بسم الله الرحمن الرحیم

لاناتومی یعنی تشریح علمی است که مقصود از آن شناسائی آلات اجسام منتظمه است و ما که حکما
در علم کوشش نموده ایم مقصود شناسائی انسان است لهذا در باب این شناسائی [illegible] که اقسام مختلف این علم را
تحصیل کنند و تکمیل در شناسائی حاصل آید و هر علمی که از تحصیل کرده اند مخصوص [illegible] بیان نمود
و هم مختصر رفته و انها از [illegible] است

اول لاناتومی کمپاره anatomie comparée که مقصود از علم
آن بود که جمیع حیوانات را خود فقط تشریح نمایند که بالنسبه شناسائی [illegible] آن
معلوم کند

دوم لاناتومی ژنرال anatomie generale علمی است که در وسائط تجزیه مواد و آلات اصلیه بدن
را تحصیل میکند که بدانند بدن از چه نسج اصلی مرکب است

سیم لاناتومی فیلوزوفیک anatomie philosophique یعنی تشریح جمیع اجزاء و نسج بدن [illegible]
کار آنها تامل جمیع بدن حاصل شود

چهارم لاناتومی دو فوتوس او دو دولپمان du foetus ou de developpement
یعنی تشریح جنین و نمو علمی است که از ابتدا اکثرین درجات نمو را تحصیل میکنند تکمیل
آلت

پنجم لاناتومی توپوگرافیک او شیرورژیکال topographique ou chirurgicale
یعنی تشریح موضعی و جراحی علمی است که تشریح هر عضوی را [illegible]
که آلات آن عضو بیکدیگر دارند تحصیل نمایند تا به جراحی اعمال جراحی را بنمایند

ششم لاناتومی پاتولوژیک علمی است که در آن تغییرات را که بالاتفاق در آلات بهم [illegible]

بنماید

بالاتفاقیه از آن تغییرات در خارج روی میدهد طبیب را هدایت به وضع آن و تشخیص آن نماید
هفتم لاناتومی دسکریپتیو descriptive یعنی تشریح وصفی منظور از این علم آنست که
یک یک عضو مستقل جمیع آلات را [illegible] و تکمیل بیان نماید این قسم را ما در شناسائی انسان
پیش خواهیم گرفت زیرا که بهتر از سایر اقسام آلات بدن را بیان مینماید و در این قسم علاوه بر تعریف هر
آلت بیان صفت خارجی و خواص ظاهری او را بیان مینماید بلکه نسبت ایشان را نیز با آلات مجاور
خود معلوم مینماید جزو اعظم تشریح علاجی [illegible] در ضمن او بیان میکرده و چون بیان نمایم از عناصر
[illegible] که هر آلت مرکب است از طریقه که آن آلت مرکب شده است اناتومی ژنرال نیز
بیان میشود و چون طریقه [illegible] آلات را [illegible] تشریح جنین [illegible] هم مذکور میکرده و از این قرار
می بینیم که در یک کتاب که بیان کامل از هر یک آلات کند [illegible] در جمیع اقسام تشریح خواهد
بود ما چون بیان جمیع این حالات مایه تطویل و ملال در تحصیل خواهد شد ما بیان آنها
[illegible] اجزاء [illegible] که [illegible] وضع [illegible] و وزن و ترکیبات آلات نیز
جمیع خواص ظاهری آلات را و از این [illegible] که بیان [illegible] خواهیم
[illegible] از خارج آلات [illegible] بلکه [illegible] آلات را نیز [illegible] طریقه ترکیب
آنها را نیز تحصیل [illegible] که [illegible] ظاهری [illegible] ترکیب نسج [illegible]
حیوانات [illegible] مرکب اند از اجزاء لینه و اجزاء صلبه که یکی از آنها متحرک و دیگری [illegible]
غیر متحرک [illegible] است و [illegible] بواسطه [illegible] ترتیب قواعد [illegible] تقسیم حیوانات
[illegible] که [illegible] اند [illegible] اجزاء لینه [illegible] میکرده
بیان نمائیم [illegible] که حیوانات [illegible] چنین تصور کنیم که ترکیب شده اند از اجزاء
لینه و این اجزاء لینه از یک طرف بجهت جذب [illegible] و از [illegible] مخصوص [illegible]

۲

صورت خاصی میکنند مانند کره که قطعش قدری سایل بود مانند زمین و چون در میان این اجزا
لینه اجزاء صلبه بهم رسند که مانند ستونها میشوند و حمل مینمایند حاصل نمایند که آلات رئیسه را
در میان خود محافظت کنند و بعضی نمودار از اطراف انها خارج شود که آلات حرکت
بر انها اتصال یابند بعضی اشکال مخصوص احداث نمایند که در هر نوعی از حیوانات بلا تغییر
خواهند بود و اجزاء لینه که التصاق بزوایا و برامدگیها دارند چون اکثر انها قابل
تمدد اند نمیتوانند که [illegible] از حالت طبیعی گذشته باز بحالت اول مراجعت نمایند بر خلاف
قطعات مختلف این ستونها از این قطعات مرکب شده بحرکت در آیند و هر یکی از آنها
را به متحرک میگردد که از حرکات مختلف انها حیوان قابل آن میشود که خود را متحرک
ساخته در هر زمانی که نماید از مخصوص خود را تحصیل نماید و آلات رئیسه که در تجاویف عظام
مستقرند مخصوص دماغ بتدریج نمو میکند که حیات تازه که عصاره [illegible] حیات او است
و حیوان که [illegible] جز ملاقات [illegible] ببیند بتدریج اطلاع از خارج
و از نفس که میان او و ماده [illegible] حاصل خواهد شد از روز اجزاء صلبه در میان
اجزاء لینه حیوان قابل آن میگردد که شکل مخصوص حاصل نماید و بسهولت حرکت نماید و غذای
جهة خود تحصیل نماید و انعطاف در جمیع احوال خود بنماید و چون عصب را باعث ترکیب نمایند
و اطلاع کامل از خارج نیز بهم رسانند و از این جهت است که معلمین که خواستند اطلاع از آلات
حیوانی بهم رسانند ابتدا شروع بتحصیل و بیان عظام نمودند و در عین حال لازم بود که بیان
عظام قبل از سایر آلات شود بجهة آنکه گفتیم عظام مانند ستونها هستند که حرکت انها و بعضی آلات
است که بانها متصل میگردند و این آلات متحرکه یعنی عضلات از یک طرف بعظمی که باید متحرک
شود متصل میگردند و از طرف دیگر بعظمی ساکن و غیر متحرک پس اگر بخواهیم شروع بعضلات نمائیم

بلکه

بلکه نه میتوانیم محل و طریقه اتصال عضلات او را فهمانیم بدون آنکه آن عظام را شناخته باشیم
و در میان عضلات عروق و اعصاب عبور مینمایند جهة اینکه به حرکت آلات بی
تحصیل عظام در ابتدا بطور شایسته محل التصاق عضلات لازم است تحصیل عضلات
بطور شایسته محل عبور عروق و اعصاب لازم است و از این قرار ترتیب را ذکر مینمائیم
و آن این است. در باب اول عظام و متعلقات آنها خواهم نمود مانند غضروف و غضروف
لیفی و رباطها میشود یا synoviales و رباطات و طریقه وصل مفاصل را
دوم عضلات و آنچه فرض شود از پرده لیفی aponevroses در باب سیم گفتگو
میشود از عروق از شریان اول قلب دوم شرائین سیم اورده چهارم لنفاتیک باب چهارم
در اعصاب فصل اول در اعصاب مرکزی فصل ثانی در اعصاب فرعی باب پنجم
در splanchnologie که در پنج فصل بیان میشود فصل اول در حواس خمسه
دوم در آلات تغذیه فصل سیم در آلات تنفس و صوت فصل چهارم در آلات تنفس فصل پنجم
در آلات تناسل و لد و در ضمیمه بیان میکنیم از جنین و متعلقات او

باب اول ostéologie در بیان عظام عظام آلات هستند که احتیاج
اتصال انها بیکدیگر حاصل میشود بنیان بدن و مستحکم مینمایند و عضلات و دقایقی از اجزاء
لینه بر عظام تکیه مینمایند اولا بطور عموم در طرفین ان بیکدیگر که موسوم به اسکلت باشد
تحصیل میشود ثانیا بدون ملاحظه تعلق آن بیکدیگر تحصیل میشود بتفصیل که هر یکی از انها
ظاهر میشوند

در تعریف اسکلت — اسکلت بر دو قسم است یا طبیعی و یا مصنوعی اسکلت طبیعی آن است
که عظام بیکدیگر مرتبط باشند بواسطه اربطه و الیاف طبیعی و مصنوعی آنکه عظام را بیکدیگر

حرکت نمایند و بواسطهٔ شکل خارجی مانند [illegible] و در هیکل ملاحظه میشود که ستون فقرات مرکزی در وسط
که نهاده شده است از قطعات چند که بر روی یکدیگر وضع شده‌اند و بسیار متحرک میباشند که از فقرات
و فقرات نامیده میشوند vertebres و فقرات در انسان ۳۳ و بالای جمیع فقرات فقار
منتهی میشود از جانب اسفل بمجری [illegible] و از جانب فوق منتهی میشود بیک برآمدگی بزرگ
که اورا جمجمه نامند و این جمجمه از جانب قدام منضم است بهم بیابانی بعضی عظام دیگر که
وجه نامند و از اطراف این ستون بیست و چهار ضلع [illegible] میکند که از
جانب قدام متصل میشوند بیک نوع استخوانی که ستون مقدم سینه خوانده میشود و حاصل میشود
از اتصال این اضلاع یک جوفی که شباهت دارد بقفس مخروطی و حاوی است
قلب را که مرکز آلات دوران دم است و ریه را که آلات تنفس اند و از
فوق این قفسه یک امر منحنی قرار میگیرد که منتهی میشود باعضای چند دیگر که
اعضا هرچه نزدیک [illegible] از [illegible] که همه [illegible] استخوان [illegible] و از اجتماع
این اعضا حاصل میشود اطراف عالیه یا اطراف صدری و در انتهای سفلی
ستون فقرات یک قطعه عظم عظیمی قرار گرفته که در قدام بهم متصل شده‌اند و از اتصال
انها فضائی حاصل شده [illegible] که مخصوص حاوی است آلات تناسلی و بول
را و از خارج این [illegible] اعضای دیگر حاصل میشود که [illegible] اطراف سافله
نامیده میشود اعضای سطح [illegible] هیکل عظام مرکب کننده [illegible] فقط
شماره معلوم میشود [illegible] و این واسطه است اختلافی که در آراء
معلمین در تعداد عظام بهم رسیده است زیرا که در ابتدای حیات اغلب از
عظام هنوز [illegible] متعدده است که هرچه [illegible] اول عمر تعداد عظام

استخوان زیاد خواهد بود و بعکس هرچه از عمر بگذرد بسبب آنکه استخوانها [illegible] بواسطهٔ التصاق
بیکدیگر در سن پیری استخوان کمتر خواهد بود لهذا معلمین بنا گذاشته‌اند که در
تعداد عظام سنی را انتخاب کنند که عظام بانتهای درجه نمو رسیده و مادامی تغییر
بهم نرسانیده متصل بیکدیگر نگشته باشند و آن سن بیست و پنج الی سی سالگی است
و در این سن عدد عظام ۱۹۸ است از قرار تفصیل ذیل

ستون فقرات		۲۶
جمجمه		۸
صورت		۱۴
عظم لامی		۱
سینه که عبارتست از اضلاع و صدر باشد		۲۵
اطراف عالیه	هر طرفی ۳۲	۶۴
اطراف سافله	هر طرفی ۳۰	۶۰
		۱۹۸

و در این عدد داخل نیست عظامی که در [illegible] جمجمه و در میان اوتار هم میرسد که بعضی
دائمی و بعضی اتفاقی‌اند که آنها را عظام sesamoïdes نامند و از این قبیل است
رضفه و چون عظام از اطراف [illegible] واسطه آلات [illegible] منظور است برای بیان آنها چند
سطح فرض نموده‌اند سطح اول سطحی است افقی که از زیر قدم گذشته باشد که انسان بر روی
آن ایستاده سطح دیگر سطحی است افقی که از روی رأس [illegible] و چهار سطح دیگر اند
عمودی [illegible] از طرفین انسان [illegible] سطح [illegible] و چهارم خلفی است و [illegible] یک سطح
دیگر نیز فرض نموده‌اند و آن سطحی است فرضی که از نیمه انسان عبور نموده [illegible]
[illegible] و بواسطه این [illegible] سطح [illegible] وضع و موقع عظام را بیان نمایند
در تعریف عظام عموماً

4

برای بیان عظام طوال عموماً به تقسیم نموده اولاً صورت خارجی انها را در ثانی تشکیل
باطنی انها را بی شبهه بیان می‌نمایم

اولا در بیان تشکیل خارجی عظام — از ملاحظه اسکلت معلوم میشود که عظام
بر سه نوع منقسم میشوند اول انکه بعضی انها از طول است دویم بعضی شان عریض است
و ثالث انها طولاً و عرضاً غیر منتظم می‌باشند و به این واسطه عظام منقسم شده به سه نوع
عظام طویل عظام عریض عظام قصیر اگرچه بعضی از عظام خارج از این تقسیم می‌باشند
مثل عظامی هستند که هم طویل و عریض اند و بعضی از انها که جزو شان از عظام طوال
و جزو دیگرشان از عظام قصیر محسوب میشود ولی چون این تقسیم هم در تشریح
هم در فیزیولوژی و هم در جراحی فایده بسیاری دارد قبول نموده به تدریج بیان مینمائیم

در تعریف عظام طویل

عظام طویل به ملاحظه جثه در اطراف و در انجا بنا بر قاعده اهرمی شکسته فرد درباره
و ران زند در ساعد و ساق منقسم و در دست و پا و این اهرمها شکسته
هر چه بطول شان طویل باشند اطول از حیث وسعت حرکت اهرمها نسبة بطول
اهرم است فتح میکرده که جزو الاطراف در حرکت قوس عظیمی احداث
میکنند و قوسی که از حرکت اعضا اطراف حاصل میشود که بحیث منبعد
عظام طویل منقسم شده اند از سه جزو یکی وسط و دو طرفین قطعه وسط را
اندام عظام طویل که تنه اند diaphyse و طرفین ال
شده اند برای حصول مفاصل اندام عظام طویل و وقتی که از طرفین ال
انها عموما طول [illegible] به زاویه است و الف زوایا

از ثانیه فقیر که نزدیک به حقیقت که اطراف انها منظر میشود میان عظام طویل
جوفی است طولی برای استقرار مغز که نوشته میشود canal medullaire
مغز جوارح و جوف این جوف وضعا عظم را حجیم تر میکند و مقاومت برای انها
حاصل میشود که انکه مخصوصا از اتصال قطعات زیاد تر قوه شان میشود
میکرده منقسم اند به مقاومت خود عظام از خود به دو برابر انکه و حتی انکه یک
شده باشد هر دو از یک ماده و یک مقدار که طول شان مساوی باشد قطر هر یک
از انها بیشتر بر مقاومت شان بیشتر است طرفین عظام طویل برآمده و کلفت
گردیده و این کلفتی برای انست اولا که مفاصل سطح بلندی برای اتصال خود داشته
باشد و محکم تر گردند ثانیا اتصال میان انها زیادتر گردد ثالثا برای انکه در عضلات
از رهگذر انها مانند قرقره عبور نمایند قوت عضلات بیشتر گردد چهارم برای
فتح کردن شکل اطراف که اورا زیباتر کند به واسطه کلفتی سر عظام — بالاتر
عظام که عضلات قرار دارند

عظام عریض

عظام عریض عموما اکثر منقسم میشوند جهت فراهم اوردن تجاویف و به این واسطه
سطح انها در یک طرف از طرفین مقعر و از طرف دیگر محدب است و این دو سطح
عظام عریض عموما انها که در مرکز هم نزدیک تر گردند و بعضی از انها نیز بسیار
قریب بهم گردند که تقارب حاصل شده باشد که مرکز انها بالکلیه معدوم
گردد در ان وقت ثقبه در مرکز انها بهم میرسد

در عظام قصیر

دیده میشود در هر مکانی که بیشتر حرکتش متفاوت و صدمتش لازم بود و برای آن
کمتر دیده میشود در مفصل [illegible] و ... و همچنین در فقرات که متحرکترین و
پر حرکت ترین [illegible] است عظام [illegible] که سطوح آن در همه جا
مساوی است گاهی دیده میشود که سطح عظام فرورفته تقعیر پیدا کرده اند و در بعضی
برعکس برآمده گردیده و تقعیر است که از فرورفتگی عظام حاصل میشود [illegible]
در وضع و بزرگی مصرف آن مختلف است [illegible] بطور تمام بیان [illegible]
و همچنین برآمدگیها که در عظام هم [illegible] و لیکن برآمدگیهای عظام بطور کلی
منقسم میشوند به برآمدگیهای مفصلی و غیر مفصلی و برآمدگیهای غیر مفصلی عموماً
معین شده اند برای الصاق عضلات و بزرگی این برآمدگیها متناسب
است بقوت عضلی که بران ملتصق میشود این است فرق که در [illegible] و زن
ملاحظه میشود ولکن نباید چنان انتساب داده شود که عظم برآمدگیها پس از حرکت
عضلی باشد بلکه حالت طبیعی است که از ابتدا برای عظام معین شده است چنانچه
اشخاصی دیده شده اند که از طفولیت فلج [illegible] بی حرکت مانده بوده اند و در
تشریح دیده شده که هیچ تغییری در این برآمدگیها [illegible] و همچنین [illegible]
در علم [illegible] میشود که هر یک از این برآمدگیها [illegible] نقطه [illegible]
عضلی و [illegible] برآمدگیها [illegible] که الصاق [illegible]
بواسطه عضو [illegible] و چون [illegible] عضو [illegible] لازم نمیدانم که
اسم مخصوص [illegible] بگذارند
در تقعیر واضح عظام هرگاه استخوانی را قطع نمایند ملاحظه میشود که سطح او [illegible]

سطح داخل

است از نسج [illegible] که [illegible] و [illegible] است [illegible] و وسط او مرکب
شده است از نسج رقیق و متخلخل [illegible] این دو سطح که [illegible] صلب است [illegible]
شده اند از ماده‌ای که در هر سطحی بصور مختلفه درآمده اند که سطح صلب آن
است که [illegible] و سطح [illegible] حاصل شده از [illegible] نسج دقیق
و از این جهت هر یک از این دو سطح باسمی مخصوص نامیده شده اند که [illegible]
صلب و دیگری را [illegible] اسفنجی نامند و [illegible] یک عظم را [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] در اطفال قرمز رنگ [illegible]
[illegible] و در اطفال [illegible]
[illegible] قرمز [illegible]
[illegible]
[illegible] و این تغییر لون قرمز عظام [illegible] در جمیع عظام [illegible]
[illegible] Nélaton [illegible] که رنگ [illegible] عظام دیده میشود
مخصوص در [illegible] عظام [illegible] و در جمیع عظام قصیره اطراف [illegible]
عظام [illegible] در جمیع [illegible] رنگ قرمز [illegible]
در جمیع عظام [illegible]
[illegible]

tissu compacte
tissu spongieux
tissu cellulaire

در عظام عریض ماده صلب بنا می‌کنند دو سطح عظم را و ماده رخو میان این
دو سطح را و نسبت ماده رخو با ماده صلب در عظام عریض در همه یک
نهج نیست که هرچه نزدیک به وسط رویم ماده رخو کمتر شود در عظام
قصیره ماده صلب مانند پوسته نازکی است که آن را محیط می‌شود و ماده رخو را
سیم نسج عظام مرکبی که [illegible] عظام از آن‌ها مرکب است از اجزا است
اول جسم مخصوص که جسم عظمی نامند دوم پرده‌ای که یک احاطه می‌کند
عظام را از خارج که ضریع است دوم [illegible] است که به محیط
مغزی است که از اوضاع مغز [illegible]
[illegible]
سیم شرائین چهارم اورده پنجم قطع از عروق جاذبه و اعصاب ششم
مخ [illegible] عظم جسم است سفیدرنگ سخت مانند سنگ و وزن
مخصوص او یکی تر از سایر اقسام اجزا بدن است و حاصل می‌شود از ماده یک
آلما که حاصل می‌شود از ژلاتین دوم از غیر آلما که حاصل می‌شود
از املاح اگر بیرون کنیم ژلاتین عظام استخوان را در ترشی [illegible]
و به دراب می‌جوشانند از بعضی املاح اگر به واسطه ترشی در آب از و [illegible]
به آلما [illegible] و اگر بخواهیم اجزا غیر آلما را جدا کنیم پس از
تکلیس عظم حاصل شود همه از مواد مرکب کننده عظام از این قرار است
اول مواد آلمیه دو قسم از یک مواد که در آب جوش حل شود ۳۲/۱۷
دوم مواد غیر حل ۱/۱۳ سیم مواد غیر آلما و آنها از این قرار است
فسفات دو لو ۵۱/۰۴ کربنات دو لو ۱۱/۳۰ فلورات دو لو ۲

فسفات دو منیزی ۱/۱۶ تا کلوری و سایر املاح ۱/۲۵ را [illegible]
این ترکیب که بیان شد همه یک نهج از مختلف [illegible] این ادا و
اعتقاد جمیع معلمین بر این بود که وزن این مواد بحیثیت سن مختلف
می‌شود که در اطفال اجزای آلمیه بیشتر و هرچه سن بالا رود اجزا
غیر آلما بیشتر شود و این واسطه است که در پیری قوه و شکنندگی عظام در
اطفال کمتر خواهد بود و ترددی در صلابت عظام در پیران و لکن
موافق تحقیق شد که این اعتقاد باطل است و مقدار اجزا
مرکب کننده عظام در جمیع اشخاص یکی است و برای تعیین این چهار
قطعه عظم از اشخاص مختلف و وزن آنها را برداشت که یکی از آنها
از قطعه استخوان قصبه کبری طفل ۵ ساله بود و یکی از پهلو قصبه کبری
زن بیست و پنج ساله سیم از قصبه یک مرد بیست و پنج ساله چهارم از
قطعه وسط قصبه کبری شخص هفتاد ساله و این عظام که از اشخاص
مختلف گرفته بود در آتش سوزانید و وزن آنها را که گرفته اجزای
اول ۱۶/۸ متقال کسر بود و آن در آتش از اخیر ۱۶/۹
چیزی نبود و از این معلوم می‌شود که وزن مرکب کننده عظام در جمیع
اشخاص تقریبا یکی است و نسبت اجزاء آلمیه و غیر آلمیه مثل نسبت سی و دو
به شصت و هشت است پس اگر اختلاف در شکنندگی عظام اطفال و پیران می‌بینیم
می‌شود که در اطفال الاستیسیته زیادتر است و در پیران ترددی می‌کنند
از برای این آنها معتقد بر آن شد که عظام در یک جسم معین متمانده در اشخاص

~~بجهة آنکه~~ با نزدیک بیکدیگر باشند یا دورتر که بعبارة اخری وزن
مخصوص آن زیادتر یا کمتر شود و این واسطه است که قوه ثقلیه عظام
زیادتر میشود یا کمتر لیز قوه نامیه هر قدر سن زیاد میشود کمتر گردد زیراکه
ذرات عظام نمیتوانند زیادتر بشوند بدون آنکه حجم راکه اولا عظام
گرفته بود احاطه نکنند واین حجم اولا مرکب بود از تیو بسول و حجرات
و هر چه ذرات عظام زیادتر گردند این دو جزء کمتر گردند و بهمین واسطه
است که حال در اطفال در میان عظام عروق زیادتر و در شبان و
کهول کمتر است قوه تنمیه و تغذیه در اینها میشود و در اینها کمتر است لاکن
سبب آنکه نشکنند و در پیران میشود است صفت چون عظام در پیران
دقیق تر شوند و ذرات بیکدیگر نزدیک تر گردند و حجم کم شود از این جهت
زود شکسته گردند

در نسج عظام — در نسج عظام دیده میشود مجاری زیاد که در ماده صلبه وجه در ماده
رخوه که بعد از نها وحجم آنها بطور اختلاف است در عظام طویل عمود آنها بطول
و راست از وسطی خارج است و در عظام عریض از مرکز باطراف بطور شعاعی
است و در عظام قصیر عمود مجاری بکدیگر متقاعد است که در است میان عنوان
شود و در قطعه رخو عظام نیز عمود مجاری با نسبه عظام قصیر است و بعضی از آنها
منشعب شده به وجهات داخل میشوند و بعضی دیگر منشعب شده یکی از آنها
داخل تجویف ماده رخو میشود و دیگری بمجاری ماده صلبه

لا غدد و ضریع — غشائی است لیفی که احاطه میکند جمیع عظام را از خارج

واین غشا که ملتصق میشود بعظام با استحکام زیاد صاحب عروق است خارجی
و داخلی اما سطح خارجی او مربوط است در اکثر مواضع با عضلات
و بسیاری از عضلات بواسطه غشاء لحمی و در بعضی از مواضع مربوط
است باوتار که الیاف آنها ~~ملتصق~~ ملتصق بیکدیگر شده اما سطح
داخلی او متصل است بعظام با استحکام تام خاصه در مواضعی که اوتار زیاد
متصل شده اند و در سر مفاصل متحرکه ضریع عظمی با ضریع عظم دیگر بهم وصل مربوط شده
بر باطات و در سر مفاصل غیر متحرکه ضریع یک عظم مربوط شده بعظم دیگر را نیز بدون
انفصال اما غشاء داخلی مخ یا عظم غشائی است لطیف بسیار رقیق که مفروش است
در داخل مجاری عظام واین غشاء منشعب بشعب متفرقه شود که از آنها خانهای متعدده
حاصل شود که در جوف کوچکترین آنها قسمی از مخ است بسیار رقیق هیچ کمتر که
عبارت از مغز اما شرائین بسیاری از شرائین در عظام منشعب شده در
عظام طویل سه قسم از شرائین دیده میشود که یک معین است برای تغذیه مغز دو دیگر
برای تغذیه ماده صلبه و سیم برای تغذیه ماده رخوه شرائین معین شده برای تغذیه
مغز داخل عظام شوند بواسطه مجاری که آن مجاری و شرائین را مجاری و شرائین تغذیه
نامند واین اسم غلط است زیرا که اگر این شرائین را با سایر شرائین غذا دهنده
استخوان مقایسه نمائیم مشاهده میشود که حجم آنها بسیار کم و نه غذا آنکه بعظام عطا میکنند
غیر معتنابه است و در ثبوت این مطلب همان دلیل کافی است که اگر در مرغی قطعه
استخوان را قطع نمایند بنحوی که شرائین تغذیه نیز منقطع شود باقی از عظم تغذیه بعد
نماید و صاحب حیات خواهد بود و چون شریان تغذیه بقدر کافی منشعب است و بشعبه

۸

منشعب گردد یک شعبه در دیگری نازل و هر یک نیز منشعب شوند و شعب انها احاطه
نمایند غشاء عظام را و خود منفرز را واخرین شعب انها باخرین شعب شرائین غذا داده
ماده صلبیه در خود داخل اند اما عظام مجوفه اما شرائین غاذیه ماده صلبیه در ابتدا منشعب
شده و احاطه میکنند سریع را و از دو تا در منفذ در داخل عظم متفرق شوند و شعب بسیار صغیر
منتهی میشوند به شعب خود و به باریک شرائین اما شرائین غاذیه ماده رخوه داخل
میشوند در عظم از طرفین او و احاطه الف منفذ ده و چون داخل شد نهایات او متفرق
شوند و بعد از نفوذ به عظم بباریک شرائین ملحق شوند و از این طریق یک رابطه تام میان جمیع
شرائین عظام بهم میرسد که هر گاه یکی از انها مفقود شود منع در تغذیه انها بهم نرسد گردد
در عظام عریض و دقیق از شرائین دیده میشود قسمی که ماده صلبیه و دیگری
برای ماده رخوه و شرائین ماده رخوه از اطراف عظم داخل میشوند و همین گونه است شرائین
عظام قصیر و اما اوردة منشعب میشوند مانند شرائین و لکن در میان اوردة و شعب
هیچ وقت بهم نمیرسانند و بعضی … دیده میشود که منع … رجعت میکنند
دم را و اوردة در معابر خود هیچ وقت بهم نمیرسانند و … داخل … کرده شوند … عروق
بند ابه تا کنون کسی در عظام عروق جذابه نیافته و اما عقلا برای وجود انها را قائل
شده و احاطه منحصر شده فضله و زیاده غذا از انها است
و اعصاب تا حال احدی ندانسته که اعصاب را در داخل عظام تشریح نماید ولی
دیده میشود که بسی از براکنده شدن اعصاب در سریع بعضی از انها در … داخل
… معلوم است که داخل عظام نیز میشوند و در بعضی … اگر چه اعصاب در
عظام مشاهده نشده است و اما بواسطه حسی که در بعضی از امراض در عظام بهم میرسد وجود انها را

[illegible]

برای قبل … عظام چهارم در طریقه نمو عظام است نمو عظام که منقول کرده شده است
پنج ماه … و درین مدت روز بروز صلابت عظام بیشتر میشود و بعد از …
نمودن بعضی تغییرات بهم میرسانند که باید … صلابت ان میشود … طریقه نمو عظام که
در … مرحله … ثانی اول در نمو عظام است از ابتدای تکوین تا کمال نمو
تام در … کاسته شدن عظام است تا آخر عمر عظام در نمو … مختلف
ظاهر میسازند اول حالت مخاطی دوم حالت غضروفی سیم حالت عظمی است اما حالت
مخاطی قریب است که عظام مرکب از الات لینه باشند با جسم لحمی و عروق و در اینحالت
با سایر نسج جنینیه فرق ندارد و … الا حالت غضروفی قریب است که
… عظام … در این حالت … که از … تمیز داده شود
… ملایم … غضروفی و تحصیل این حالت
مختلف است با حالت غضروفی که … غضروفی شدن عظام …
است بر خلاف عظمی شدن … که … متفرق
… در هر یک از عظام ان نقطه … از وسط سرایت باطراف … و نقطه اولی
… معین … در عظام … یک نقطه … از دو نقطه از
… در عظام قصیر و عریض این نقطه در وسط و مرکز عظم است
… از … یک نقطه … استخوان عظام …
… در … عظام … نقطه اولی …
… این نقاط … اگر چه همه غضروف
را احاطه … مواضع از غضروف که به استخوان … نقطه

و حالت غضروفی … و در عظام … به … استخوان

جدیدی بهم رسد و این نقطه که بسیار دیرتر از نقطه اولی بهم میرسد کمیت این عظم
را می‌نماید و معروف است در وقتیکه میخواهد این نقاط در شان بهم رسد بعضی
تغییرات بهم میرساند که آن تغییرات دلیل آید بر حصول عظم در آن موضع
اول آنکه رنگ آن زرد و بعد قرمز و در نوبت اگر دقت در ملاحظه نماید مشاهده
میشود که عروق بسیاری در حجم آنها بهم رسیده و در مرکز موضع رنگین شده نقطه
عظمی بهم رسیده و این نقطه عظمی بتدریج باطراف خود سرایت نماید و بهر جا که
میخواهد سرایت نماید قدری زودتر در معروف این تغییر اول بهم [illegible] ابتدای
بروز نقاط عظمی در ماه دوم حمل [illegible] است که در اواخر هفته چهارم یا در اول
هفته پنجم نمودار میشود نقطه عظم [illegible] و بعد نقطه عظم فک اسفل از سایر
جهات نمودار میگردد نقاط عظم فخذ و عظم عضد و قصبه کبری [illegible]
و اضلاع در اواخر ماه دوم نمودار میشود نقاط عظام جمجمه و قصبه صغری ساق و
عظم خاصره مصنفین عقاید چند برای [illegible] اینکه عظمی زودتر
از عظمی دیگر ظاهر میشود بعضی گفته اند که هر عظمی که بزرگتر است زودتر
بروز کند و بعضی دیگر قائل بر آن شده که اقرب قلب زودتر بروز نماید
و برخی دیگر گفته اند که زودتر بروز نمودن عظمی بسته بعضی است و لکن جمیع
این عقاید مردود [illegible] زیرا که بسته بحجم نیست بواسطه آنکه اول عظمی که
[illegible] میشود ترقوه است و صغیر است و بسته بقرب [illegible] نیست بجهت آنکه
عظم [illegible] که اقرب قلب است بسیار دیر بروز نماید و [illegible] بسته به [illegible]
نیز نیست بجهت آنکه ترقوه که از همه زودتر بروز نماید در هفته ماه اول [illegible]

واضحی [illegible] مرکز [illegible] و لکن چون فک اسفل و اضلاع زودتر از سایر عظام
[illegible] بهم رسانند و نمو نمایند و در اول حیات [illegible] الزم از سایر
اعمال اند این قول اخیر بهتر از سایر اقوال است [illegible] نقاط اولیه عظام در
عظام زوج جمیع [illegible] در عظام فرد [illegible] عظام وسط بدن این
مسئله مبهم مانده بود و اختلاف در آن بود که نمو آنها بواسطه یک نقطه مرکزی
بوده است که از مرکز بجانب [illegible] است منبسط میشد و لکن در این اواخر معلوم
میشود که در این مبحث [illegible] زحمت کشیده اند که جمیع عظام فرد ده‌ده‌ده
در ابتدا زوج میباشند که جمیع زود [illegible] متصل میگردند که [illegible] از
دو نقطه اصلی یکی برای طرف راست و دیگری برای طرف چپ و این دو
نقطه را [illegible] در ابتدای بروزشان و بن واسطه [illegible]
بر [illegible] که در این [illegible] قرینه [illegible] و زوائد و تغییرات عظام
در تحت قاعده میباشند که زوائد [illegible] بواسطه یک نقطه جداگانه [illegible]
تغییرات در محل اتصال [illegible] تغییر [illegible] که [illegible]
شده است از اتصال [illegible] زوائد [illegible] جاری است
و لا از برای تغییرات کلیت ندارد
طریق نمو عظام مختلف است در عظام طویل و قصیر و عریض در عظام
طویل نقطه عظمی [illegible] استوانه میگردد [illegible] منقوب برای
[illegible] تغییر [illegible] بتدریج که استوانه بر [illegible] و [illegible] که در
اواخر [illegible] نقطه [illegible] که منبسط میشود

می‌باشد از اول این دو نقطهٔ عظمی چنین از هم جدا می‌باشند و فاصلهٔ آنها مملو ۱۰
غضروف است که به تدریج هرچه نمو عظام طرفین بالا شود ماده غضروف کمتر
گشته و بالمره تمام نمو می‌کند در ۲۵ سالگی الی ۳۰ سالگی و التصاق این عظام
میکند لیکن به طریقی است طرفین عظم [illegible] که شریان [illegible] با سمت
میرود زودتر از طرف دیگر ملتصق هم میگردند مثلاً در عظم عضد شریان [illegible]
عضد از فوق میآید و [illegible] از جانب اسفل نیز فوق [illegible]
لهذا مفصل مرفق زودتر جدا آید از مفصل کتف و [illegible]
در بر خلاف این در ساق که مجرای تغذیه در [illegible] از پائین بالا رود و در عضلتین
پس از بالا به پائین لهذا جانب اعلای عظم فخذ و جانب اسفل عضلتین زودتر
هم ملتصق شوند مفصل رکبه [illegible] در عظام [illegible] که دو نقطه نمو داشته
باشند یکی از طرفین و دیگری جهت [illegible] و طرفی دیگر باشد در هر یک از آنها که شریان
تغذیه رو به آن میرود زودتر ملتصق هم شوند مانند آنکه در عظام مشط در مشط
مفصل با تمام مجرای تغذیه رو به انگشتان میروند و از آن طرف بر آمدگی مفصل
دیده شود بر خلاف در [illegible] اصابع که مجرای تغذیه به [illegible] مشط حرکت [illegible]
در جانب اعلا [illegible] دیده شود و در انگشتان که مجرای تغذیه رو به جانب پائین
میرود و در آن سمت [illegible] دانست که اتصال نقاط
عظمی زودتر به همه اینها [illegible] نقطهٔ عظمی طرف اسفل [illegible] زودتر از جمیع نقاط عظمی
میگردد و دیرتر از جمیع [illegible] ملتصق شود و نقطهٔ سمت اعلا [illegible] دیرتر از همه نقاط [illegible]
مرکز و زودتر از همه با عظام ملتصق میگردد در عظام عریض عظم [illegible] نقطه از مرکز به محیط [illegible]

[illegible]

در خصوص

در خصوص عظام عریض و قصیر می‌باشند و اما ماده رخو در آنها مشاهده میگردد و [illegible]
اطراف آنها بانتهای نمو رسیده شروع میکنند به ضخیم شدن و [illegible] میشود و طبقهٔ [illegible]
و طبقهٔ رخو بین آنها و قریب به مفاصل عظام راس بعضی نقاط عظمی اتفاقاً نمو [illegible]
میکند که نموش [illegible] مانند نمو عظام راس است و استخوان اطراف آنها
استخوان عظام [illegible] و منقاطع گشته عظمی [illegible] میگشته و آنها را الغرض عظام
[illegible] مانند در عظام قصیر نقطهٔ [illegible] شروع مینماید از مرکز
وسط میشود بجانب محیط که طرق نمو آنها بر خلاف سایر عظام است زیرا که در سایر
عظام ابتدا ماده صلبه نمو نماید و ماده رخو به [illegible] و در عظام قصیر اول ماده
رخو حاصل میگردد و بعد ماده صلب [illegible] که به از نمو عظم مشاهده میگردد
هرگاه حیوان جوان را مدتی در غذای او آب روناس داخل نمایند استخوانهای
او قرمز رنگ گردند و هرگاه آب روناس را داخل غذای او ننمایند [illegible]
سفید گردند و از این امتحان چنان معلوم شده است که [illegible] اجزای عرضی عظام [illegible]
میگردند و رنگ روناس در ماده غضروف اثر نماید و از این دانسته شود که چون
رنگین شدن عظام بواسطه تعلق اجزای ارضیه است در روی آن و سفید شدن
نیز بواسطه خروج همان اجزای ارضیه است پس عظام حاوی‌اند یک قوه را که آن
بان ترکیب هم میرسند و تجزیه میشوند و چنین معلوم میشود که از برای هر یک از این
دو قوه محل مخصوص است که قوه ترکیب در سطح خارج و قوه تجزیه در سطح داخل
عظام است که در نمو عظام استخوانهای عظام تازه بر روی استخوانهای سابق [illegible]
و به این واسطه است که چون عظام دیگر [illegible] روز بروز [illegible] گردند

و امتحانات این جا نیز امر را مبرهن ساخته اند زیرا که اگر در غذای حیوانات ملا
اب روناس و یزند به مرور آب روناس را قطع کنند و چند مرتبه بعض
قسم عمل نمایند و از وقت حیوان را بکشند اگر وقت کشتن زمان دادن
روناس است دیده میشود که سطح خارجی عظام قرمز است و لیه قشر دیگر
سفید و لیه قشر قرمز و بهمین قسم پس ازین معلوم میشود که آن قشری که آخر
بسته شده است در سطح خارجی عظم است و آنکه این خواصها از دوام
میشود ضریع است و اما اگر عظام مستدیره را که مجوف است بواسطه قشرهای تازه افزوده میشود
خانه های قدیمی او روز بروز دقیق تر شده محو و پس میگردد از این معلوم میشود
او لاکه اگر یک مقتول را طلبیده در عظم طویلی به پیچیده پس از مدتی خوابهای تازه او را
احاطه کنند و بالاخره آن مقتول در جوف عظم بیفتد و ثانیاً دانسته میشود که
چرا جدار جوف عظم روز بروز دقیق تر میشود بواسطه آنکه هر چه سن بالا رود
قوه ترکیبی عظم کمتر شود و قوه تجزیه و تحلیل زیاد گردد و ثالثاً دانسته میشود که چرا
جاهای همه رشو عظام روز بروز عظیم تر گردد و رابعاً دانسته میشود که چرا در
شبان عظم صلب وقایع و در پیران نکنند است

در تعریف عظام منفرد افراد

طریقه اما کهن عظام استخوان را به دقت مختلف اما میکنند یکی آنکه بهمان
استخوان را فقط اما مرکب کنند دیگر آنکه با اجزاء لینه نحوه اما کهن عظم تنها
باید او را از اجزاء لینه برآکنند و لیه مدتی در آب نخیس نمایند تا آنکه اربع
اجزا اعتراف بواسطه عموم انکسار نیز دیگر از دلیل برداشت

دو

و به ادرار و امثال ضریع او را از آب در آورده میشکند از نه تا مدتی بواسطه
باد و هوا خشک شود و اگر بخواهند او را با اجزای لینه محافظت کنند
چند قطعه کوچک در عظم منفصل دو واسطه یکی از آنها آب و زردک آب
سرد و یکی گرم در میان استخوان میکنند و بقوت آب زردک آب از
خلل استخوان خارج شود و مرلوج و غیره نیز با خود خارج کند

در بیان فقرات

colon vertebral عبارت از سلسله پیچ و خم که
مرتفع شود از حوضه خاصره که معتمد بر اوست تا جمجمه که بالای اوست ستون فقار
واقع است در وسط و خلف بدن که سمت مقدم او محاور است با الات
واقعه در گردن و سینه و بطن و حوضه خاصره و بواسطه این نسبت فقرات را
منقسم کرده اند بچهار قسمت (۱) فقرات عنق (۲) فقرات ظهر (۳) فقرات قطن چهارم
فقرات عجز و عصعص ستون فقرات مرکب است از قطعات چند
که بیکدیگر مرتبط اند با رتباط مفصلی و جمیع این قطعات با شده اند
یک متناسب و هر یک از این قطعات نامیده میشود فقره و این
فقرات منقسم شده اند بفقرات صادق و فقرات کاذب عده فقرات
صادق ۲۴ است و عده فقرات کاذب ۹ فقرات بطلان قد
جدا از هم جدا اند و فقرات کاذب بهم ملتصق شده اند که از التصاق
پنج اولی حاصل شده است عظم عجز و از التصاق چهار قطعه اخیر عظم
عصعص پس چون قسمت شده حمل کمال در سینه عده فقرات ۲۶ است

بنحو فقرات عنق ۷ فقرات ظهر ۱۲ فقرات قطن ۵ و فقرات
عجز و عصعص ۲ این است آنچه بیان شده در مبحث جداگانه فقرات
صادق بعموم فقرات علائم دارند که جمیع عمومیت دارند و علائم
دارند که مخصوص بهر قسمت است و هم علائم هستند که در هر قسمت
و یک یا دو فقره مخصوص است اولا علائم عمومی جمیع فقرات بشکل
جمیع فقار شبیه است بحلقه و از پهلوی جمیع این حلقه ها در اندام اولا یک
اندامی را که رابطه آن بر روی یکدیگر قرار گیرند و هم یک حلقه که جسم
مسکنه یک استوانه دارای قطعات نخاع سیم یک زاویه شبیه بخار بطل
بنا گذاردن احراز جهة حرکات فقار که آنها را زوایه شوکیه نامند چهار
حامی زاویه را که از طرفین سطح برابر هستند که آنها را افقی نامند بنیم
چهار زاویه عمودی که طرفین هر یک بجانب فوق و دیگر تحت که بانسیه
شده اند برای حصول مفصل فقرات و بس داخله نامیده میشوند
زوایه مفصلیه ششم چهار تقعیره از فوق و دو در تحت حلقه جهة عبور
اعصاب نخاعی اندام فقار و شبیه است بقطعه از استوانه که تقعیر آن
جانب جلو او لیکن و ما دو تحت چهار سطح است که دو افقی و دو عمودی
انه سطح افقی یکی در فوق و دیگری در تحت و سطح اعلای هر فقره بجا
دراست با سطح اسفل فقره فوق او و سطح اسفل هر فقره مجاور است
با سطح اعلای فقره ما دون و سطح قدری مقعر از سطح عمودی آنها نامیده
شده اند سطح مقدم و سطح مؤخر و هر دو این سطح تقعیر بهر بانه اند

دای

که این تقعیر در سطح مقدم عرض او اقل است و در سطح مؤخر عمودی و ثقبه فقار
مثلث است و وسعت آن بجا مختلف است باختلاف هر قسمتی و
باختلاف حجم نخاع و باختلاف شدت و ضعف حرکت هر یک از آنها
زوایه شوکیه حرکت منفصه اند بجانب خلف برای اتکاء عضلات و رقت فقار
را آنها اتصال آنجا و در رقت عدة این زوایه منقسم میشوند برقسمت که هر دو آنها
حرکت میتابانند از خلف بقدام و جانب و جانب و جسم میان یکی از
سمت جسم و دیگری از جانب راست زوایه جناحی در هر قسمتی بطول دیگر
است و ضخامت عمودی آنها … عمود شان است عرض زوایه عمودی مفصلی
بنای کنند طرفین حلقه را و واقع اند بطور قرینه از هر طرف خط مرکزی میان
و سطوح آنها از غضروف پاره وصل شدن با زاویه فقره دیگر و این زوایه مفصلی
گاه … و در تحت ۲ تا … از اندام فقار و از این معلوم میشود که ارتفاع
عمودی حلقه فقار شبیه میشود از دو نقطه زاویه بخلاف تقعیرات طرفین
حامی مسکنه نخاع است عنق در حلقه فقرات که این عنق سوراخی کنند زوایه
مفصلی و جناحی را از اندام فقار و از اتصال این تقعیر تقعیر فقره بالا
حاصل میشود حلقه ای که اعصاب از آن عبور میکنند و این ثقبه را ثقبه اتصال
و اشتراک نامند قدیم علامات مخصوصه بهر قسمت از فقار برای تمیز دادن
اینکه یک فقره داده شده از کدام فقرات است حقیقه رکافیست میکنند از آنکه
در فقرات عنق در قاعده جسم زوایه جناحی ثقبه است برای عبور شریان
فقار و در فقار ظهر دیده میشود از طرفین یک کعب برای ارتباط مفصل … فقار

و در فقار قطنی هیچیک ازین دو نیست ولکن بعضی علامات دیگر است که
مخصوص هر یک از اقسام است که بیان آن لازم است و در شماره در
هر قسمت از فقار نامیده میشوند باسم علامات از طرف اعلا باسفل
علامات خاصه فقار عنق آنها ایشان کم حجم و قطر عرضی آنها در سطح مجوف
طولانی و محور از قدام بخلف است و ثقبه نخاعی مثلث و بواسطه نازکی
تکمیل متسع تر از سایرین است زوائد شوکی عمودی ناچیه بطور افقی و نقطه
انتهای دو شاخه و بسیار کوتاه اند و زوائد عرضی نیز عمودی میکنند بطور افقی و کوتاه
اند نقطه ثانی دو شاخه است و بعلاوه در سمت فوقانی آنها یک شیاری
حاصل شده است که اعصاب از آن شیار عبور میکنند و در قاعده آنها
یک ثقبه است برای عبور شریان فقار و زوائد مفصلی مسطح میشوند
در یک زاویه چهل و پنج درجه که فوقانی آنها نگاه میکنند بالا و بخلف
و پائینی آنها بپائین و قدام و تقعیرات سمت فوقانی مادر است با تقعیرات
سمت اسفل دوم فقار ظهر اجسام آنها قطر عرضی بیش مادر است بقطر
از قدام بخلف و در طرفین اجسام ملاحظه میشود تقعیری جهت مفصلی اضلاع
ثقبه فقره کوچکتر و مدور است زوائد شوکی طولانی و منحنی است و زوائد جانبی
عظیم و تقعیری در آنها حاصل شده است جهت مفصلی اضلاع و زوائد مفصلی عمودی اند
عمودا که خلاف زوائد اعلا با زوائد اسفل متفاوت است و زوائد اعلا نگاه میکنند
بطرف خلف و وحشی و زوائد اسفل مایل اند بقدام و انسی و تقعیرات
اعلا کوچکتر اند از تقعیرات اسفل سیم فقار قطنی اجسام آنها بسیار بزرگ

دخلو عرضی آن

و قطر عرضی آن قدری بزرگتر یا زیادتر است و ثقبه این فقرات عظیم و مثلث است
زوائد شوکی بزرگ و مانند تیغه ایست صاحب اربعة اضلاع و زوائد جانبی
طولانی و دقیق و شبیه ضلعی است که مرتفع شده اند و زوائد مفصلی منحنی و اعلای آنها
مقعر و ازهم بسیار فاصله دارند و مایل اند بسمت انسی و اسفل آنها که کوچک
بیکدیگر اند مایل اند بسمت وحشی و تقعیرات اعلا بسیار کوچک و تقعیرات
اسفل بسیار بزرگ چهار جزو از فقرات است که از امتیاز آنها تمیز ایشان را
میتوان داد که آنها پنج اجسام است دیگر زوائد شوکی و زوائد جانبی و زوائد
مفصلی و دو جزو دیگر آنها که تقعیر فقرات و دیگر ثقبه آنها است
اگر در هر قسمت طور دیگر اند و لا کفایت بر تمیز دادن فقرات به تنهائی
نمیکنند مگر آنکه آنها را با فقرات دیگر موازنه نمایند
سیم علامات خاصه بعضی از فقار — هفت فقره است که تمیز داده میشوند
از سایرین بواسطه صفات مخصوصی از طرفی هر یک از آنها میباشد و آن
فقرات عبارت از اول و دوم و هفتم عنق است و اول و یازدهم و دوازدهم
ظهر و پنجم قطنی صفات مخصوصه فقره اولی عنق که اطلس نامند شبیه تر از
سایرین بحلقه اجسام او مفقود است و بجای او یک طرف حلقه دیده میشود
که کمانی مقدم اطلس نامند و در عقب مقدم او بر آمدگی است و در سمت
موخر آن تقعیری است مفصلی ثقبه نخاعی ضخیم و متسع است و در حالت طبیعی
او شبیه منقسم بدو قسمت میشود قسمتی مقدم برای تمکن زائده عمودی فقره ثانی که
زائده آدنتوئید odontoide نامند و قسمتی موخر برای تمکن نخاع

زاویه‌ها بزرگ منفرد است دیگر او نیز یک نیم حلقه دیده شود که دوس بزرگ اطلس نیز شود
و زوایه جانبی منقسم نمیگردد و نشیاری که در عموم سمت اعلای سایر زوایه جانبی عنق
می‌باشد نیست و زوایه مفصلی را بطه بر شکل قطعات جزئی اطلس نامیده
شده اند که اعلای انها مقعر و مایل بطرف انسی و پائین اند و در بعضی مایل اند بجانب
اسفل و سمت انسی و تقعیرات او واقع است در عنق زوایه مفصلی که
اعلای انها بسیار عمیق و اسفل و را بطه قطعه عظمی میباشد متوجه بقفا و منصب
متوجه و را بطه یک شیاری بنقبه بزرگ که در قاعده زوایه جانبی است
جهت عبور شریان که در را بطه ان شریان فقار داخل جمجمه میگردد
صفات فقره دوم عنق که که اکسیس نامند [illegible] نامیده در
اعلام او مشاهده میشود زاویه دندانی شکل که قاعده او باریک تر است
از نقطه او و قدری نقطه او مدور می‌باشد و با و اتصال می‌یابد ارتباط
دندانی شکل در قدام او یک سطح دیده میشود جهت مفصل او با قوس مقدم
اطلس زاویه بزرگ او بسیار بزرگ و زوایه جانبی صغیر و شکل نقب و غیر مثقوب
در قاعده او دیده میشود ثقبه که ثقبیه است به مجرائی که ان مجرا حاصل شده
است از اعلام فقره زوایه مفصلی اعلا قدری متمایل بسمت وحشی
صفات فقره هفتم و را بطه همه اجزاء او بسیار شبیه است بفقرات ظهر
زاویه بزرگ او بشکل مثلث و طولانی از سایر زوایه بزرگ فقار عنق می‌باشد
صفات اول فقره اولی ظهر در طرفین اعلام او یک سطح مفصلی تام است
برای ارتباط او با ضلع است اول و یک نصف سطح مفصلی نیز در جانب اسفل

اول باری

اوست برای ارتباطش با ضلع دوم
صفات فقره یازدهم در طرفین اعلام او مشاهده میشود فقط یک سطح برای ارتباط
ضلع یازدهم و در زاویه جانبی او سطح مفصلی دیده نشود
صفات مخصوص فقره دوازدهم ظهر را بطه هیچ سطح مفصلی در طرفین او ندیدم
سطح مفصلی در زاویه جانبی او را تمیز میدهند از ده فقره اولای ظهر و انحنای
زوایه مفصلی اسفل و شکل آنها شبیه است به فقرات قطنی او را تمیز میدهد از فقره یازدهم
صفات فقره پنجم قطنی سطح اسفل اعلام او مورب است از پائین به بالا و از
قدام بخلف و زوایه جانبی او بسیار بزرگ می‌باشند و زوایه مفصلی اسفل او بسیار
از یکدیگر منفرج و مایل اند بجانب قدام
در بیان فقار رکاوذنب که از اتصال انها بیکدیگر عجز و عصعص حاصل میشود
ای عجز عجز عظمی است بقرینه و واقع است در خلف لگن مخروطی شکل
خمیده بجانب قدام و در روی مشاهده میشود چهار سطح و یک قاعده و یک نقطه و
یک مجرا اسطح قدامی او مقعر است و در و دیده میشود در وسط انفس را ه‌ها که
حاصل شده اند از اتصال فقرات با یکدیگر و از طرفین مشاهده میشود چهار
نقبه که نقبه مقدم عجز نامند برای عبور عصب عجزی و دخول اوعیه و
شرائین و از خارج این ثقب دیده میشود ناودان‌ها برای اتصال او تار
عضله مخروطی اسطح موخر محدب او مشاهده میشود در خط وسط انفس ر اه‌ها که اکثر شان
کمر زوایه بزرگ فقرات اصلیه او که گاه جمع هم متصل میشوند و گاهی از یکدیگر
فاصله لازم دارند و در انتها رخط وسط مشاهده میشود یک ناودانی که انتهای

در خط وسط

مجرای نخاع و در طرفین مشاهده میشود اولا که از دو ناحیه جهة تمکن عضلات
و از سمت وحشی این ناودان چهار ثقبه جهة عبور اعصاب بزرگ عجز
و در سمت ~~وحشی~~ طرفین این ثقبه دیده میشود دو لبه برآمدگی که هم
زائده های ارتیکی حاصل شده اند از زوائد مفصلی و انهائیکه در سمت
وحشی اند حاصل گردیده اند از زوائد جناحی ۵) سطح طرفین این سطح
قطع کرده از بالا بپائین و قدام بخلف و به واسطه عظم عجز از طرف
عمودی صورت مخروطی و از طرف عرضی مثلث شکل است و این سطح
در جانب بالا عریض و در جانب اسفل تنگ میشود تنگی که برای
اتصال میباشد به رباط عجز و ورک ۶) قاعده آن در آن مشاهده میشود در
وسط سطحی بیضی برای اتصالش با فقره اخیر قطن و بعد از آن یک ثقبه
که مبدء مجرای نخاع محروری است و بعد از و برآمده کیست که حاصل شده است
از زائده شوکی فقره اول عجز از طرفین دیده میشود سطحی مثلث که این
سطح نامیده جزئی از خاصره را و یک تقعیر کوچکی برای تمام انعطاف ثقبه اخیر
فقرات جهة عبور عصب و یک زائده مفصلی برای ارتباط با زائده
مفصلی فقره اخیر قطن ۷) قله آن در وی دیده میشود در خط وسط از
قدام سطحی بیضی برای مفصل عجز با عصعص و در خلف انتهای ناودان عجز
عصب و از طرفین دو برآمده که جهة ارتباطش با دو برآمده اعلای عصعص
و در طرفین این برآمدها شیاریست جهة عبور عصب پنجم عجز
مجرای نخاع — ادامه ای است از قاعده عجز تا به طاق ثقبه مثلث

[illegible]

وتنگ میشود در نقطه این عظم به ناودانی و فضای این مجرا هر چه به پائین
آید تنگتر گردد و این مجرا از طرفین متصل میشود به ثقب مقدم و مؤخر
عجز. عظم عصعص عظمی قرینه شکل مثلثی را واقع است در نقطه عظم
عجز و منقسم میشود به دو سطح و دو طرف و یک قاعده و یک نقطه سطح قدامی
مقعر و در وی دیده میشود بعضی برآمدگیهای عرضی که حاصل شده اند از اتصال
قطعات عظام بیکدیگر سطح مؤخر محدب و در وی دیده میشود بعضی خطوط عرضی
و برآمده شده است از رؤوس بعضی و جهة طرفین غیر منتظم و به انتها متصل
میشود از رباط عصعص و ورک قاعده آن ~~ستقلت~~ در وسط آن دیده
میشود سطحی بیضی جهة اتصالش با عجز و دو برآمده که برای مفصل عجز و عصعص
و دو تقعیر جهة عبور عصب پنجم عجز نقطه او دیده میشود یک دکمه برای اتصال
عضله مضیق مقعد

در تعریف ستون فقرات عموماً ارتفاع این ستون ۷۰ تا ۷۵ سانتیمتر
است این طول عنق ۱۵ صدیک ظهر ۲۸ صدیک قطن ۱۷ صدیک
عجز و عصعص ۱۱ صدیک وضع آن اگرچه عمودی است ولی انحناء
اعوجاج در وی دیده میشود چنانچه اگر از جانب قدام ملاحظه نمائیم می‌بینیم
که در عنق محدب است و در ظهر مقعر است و در قطن نیز محدب
و در عجز مقعر برخلاف این دیده میشود از سمت خلف برای حصول
به اعوجاج ابعاد یک حد بسته نگردد بلکه آن اعوجاج حاصل میشود به تدریج
برخلاف اعوجاج اخیر که حاصل میشود بغتة در محل اتصال عجز بفقره اخیر

قطن و در این موضع ملاحظه میشود یک زاویه که موسوم است بزاویه
عجز و فقرات و این زاویه در وقت ایستادن و هنگام جمع
ملاحظه است علاوه این اعوجاج یک انحنای دیگری در این ستون
ملاحظه میشود در مقابل فقرات سیم و چهارم و پنجم ظهر و از آنجائیکه
ابا ورتا نازل میشود سبب این انحنا را بعضی چنین بر دو جوانب اورطه
منسوب اند و لابد بیان مقنعه است که کل بحسب عادت دست
راست در حرکت است و برای اجرای این حرکات بدیع شخص باید
بطرف چپ بلو و این میل کم کم سبب این میشود که تقعیری در سمت
چپ بهم رسد و لا دیده شده است در اشخاص که اورطه ابا و در
طرف راست واقع بود این انحنا نیز در سمت طرف راست بهم رسید
لهذا وجود اورطه در حصول این همه انحنا دخیل است

ورید جب

شکل ستون فقرات ... که از قاعده بهم متصل
شده اند تا بفرجه که قاعده اش بالای فوق است و حاصل شده است از
عظام عجز و عصعص دیگری بطلا که قاعده اش بالای اسفل است و حاصل شده
است از فقرات قطن و ظهر و عنق از جانب قدام بلتوی شبیه است باطراف
و از جانب خلف شبیه به برابر [illegible] و در این ستون ملاحظه میشود چهار
صورت [illegible] مقدم ان عریض در عنق
باریک در [illegible] و نیز عریض در قطن مخصوص در زاویه
عجز و قطن که از آن موضع [illegible] باریک شده و در نهایت

عصعص

عصعص ظاهر میشود منقطع و در خصوصیت دیده میشود شیارهای چندی که از رسم
میشود و رابط قطعات است بعضی در بالا که فقرات را بیکدیگر محکم میکنند
و این صورت پوشیده شده است از رباط عظیم قدام فقرات [illegible]
در عنق و در خصوصیت جنبیه هست بعنق عضله عظیم مستقیم قدام
عنق و عضله طولی عنق و در قطن عضله قطنیه [illegible] و در عصعص و
عجز بعضله مخروطی و این صورت محاورات در کهف [illegible] و در
در ظهر با مری و اورطه نازل و ورید اجوف [illegible] و مجاری [illegible]
که نهر الصدر [illegible] در قطن با اورطه بطنی و اجوف صاعد و [illegible]
مستقیم و در جمیع ارتفاعش با اعصاب [illegible] تنگ سطح صورت
خلفی [illegible] دیده میشود زوائد [illegible] که [illegible]
طرفین او [illegible] دیده میشود [illegible] که محل [illegible] از عضلات عظیم برای
حرکت دادن ستون فقرات صورت طرفین دیده میشود [illegible]
اعظام فقرات [illegible] در عنق [illegible]
برای مفصل [illegible]
[illegible] و چهار ثقبه برای عبور اعصاب [illegible] پنج زوائد
مفصلی در عجز و عصعص این صورت طرفین [illegible]
[illegible] سطح مفصلی [illegible] برای ارتباط [illegible]
[illegible]
عبور اعصاب [illegible]

لیز و [illegible] فرد

١٧

در سمت قدام عجز و نصف دیگر در خلف نمودار شده انتهای
الف سفلی حاصل شده است از نقطه عصعص و از خلف در محل
اتصال عجز بعصعص بشود و میل انتهای مجاری نخاع طرف اعلا
حاصل شده است از اطلس مجرای نخاع حاصل شده است در جمیع
امتداد فقرات و از سمت اعلا متصل میشود بحرف جمجمه که گویا
یک راهیست از نخاع است و از جانب الف مسدود شده است
بواسطه بعض شوخ لفظ و درین مجرا بشود و میل جمیع اعصاب که
در ستون فقرات است و شکل او مثلث است در گردن مدور و در ظهر
و القطن مثلث است از در قطن و مثلث در عجز و این مجری حاوی است
نخاع و اغشیه او را با قدری از پیه چربی و اوعیه کثیر [illegible] واضح فقار
اجزای فقار حاصل [illegible] از ماده رخو که احاطه شده اند از طبقه از ماده
از ماده صلب زوائد شوکیه بر خلاف حاصل شده اند از ماده صلب
و این ماده نظر بمساوات در زوائد عرضی و مفصلی [illegible]
از عظام بقیه فقار او لهر دیده میشود نمو فقار نمو فقار در جمیع
[illegible] بعضی از انها خارج از نمو تمام فقار است لا طریقه نمو فقار
[illegible] جمیع فقار نمو شان بواسطه چهار نقطه ارضی اصلی است که
[illegible] از انها برای نمو اجسام است و دو دیگر برای نمو سایر اجزای فقار
[illegible] که جهت نمو اجسام طرفی کشیده بهم متصل شده [illegible] در
وسط و به بعض نقاط دیگر بروز مینماید برای تکمیل نمو فقار و این

١٨

نقاط ثانوی [illegible] بیست و پنج سالگی [illegible] انتهای شوکی عرضی که جهت زاویه گویا
[illegible] برای صورت [illegible] اعلا و بعض اجسام بروز نقاط اصلی [illegible] بروز میکند
از [illegible] سالگی است و در پنج سالگی این نقاط بهم متصل میشود بروز نقاط
[illegible] ثانی [illegible] سالگی است و اتصال انها نقاط اصلی از
بیست و پنج سالگی است طریقه نمو بعض از فقار مخصوصا
اول اطلس نمو او بواسطه شش نقطه است دو برای قوس مقدم
برای قوس موخر و از برای هر یک طرفی یک و گاه میشود که دو اخیر
بروز نکنند در ان وقت نمو طرفین بواسطه دو نقطه [illegible] است دوم
اکسیس [illegible] بعلاوه چهار نقطه اصلی دو نقطه دیگر بروز مینماید جهت
حصول زاویه [illegible] ثانیه سیم فقره هفتم عنق بر چهار نقطه مذکور
دو نقطه دیگر اضافه میشود در طرفین اجسام او برای حصول نیمه مقدم
زاویه جانبی و این دو واسطه است که گاه دیده میشود یک ضلع زاید
در عنق چهارم عجز و عصعص سه فقار اعلای عجز شش نقطه اصلی
دارند دو برای اجسام دو برای خلف و دو برای طرفین و دو فقره آخر عجز
چهار نقطه اصلی دارند دو برای قدام و دو برای خلف و فقار عصعص
نمو میکنند بواسطه یک نقطه اصلی و نقاط اصلی عجز اول بیکدیگر متصل
میگردند و بعد متصل میگردند با فقار دیگر و اتصال فقرات عجز بیکدیگر
در [illegible] سالگی است و فقرات عصعص نیز بهم
متصل میگردند و طریق اتصال انها باین طور است که اول [illegible]

منحصر

هم متصل نکرده‌اند ولیکن فقار را ملاصق ولیکن از آن بلکه مراد این التصاق
فقار عجز و عصعص است و در سایر فقار نیز دیده می‌شود اتفاقاً در سن کهولت
و شیخوخت ملاحظه می‌شود که عجز و عصعص یکی شده است و گاه هم اتفاق افتاده
در سن پیری که عجز متصل می‌شود با فقره اخیر قطن و نیز دیده شده است
که جمیع فقار قطن به هم ملتصق شده‌اند و نیز دیده است التصاق فقار
ظهر بلکه تمام التصاق فقار گردن کمتر دیده می‌شود به جهت کثرت حرکت
آن در یک ... تشریح مریض‌خانه استخوان شخصی گذاشته شده است
که غیر از سر فقره اول عنق سایر فقار بلکه تمام ملتصق و یکی شده
اند بعلاوه متصل شده‌اند با اضلاع و عظام قاصره که در حقیقت
بدن آن شخص یک استخوان داشت

سر مرکب است از دو جزء جمجمه و صورت جمجمه عبارت است از
جعبه استخوانی که حاصل شده است از هشت عظم چهار در وسط
و دو قرینه در اطراف یعنی زوج و دو قرینه چهار را که عبارت‌اند از
جمجمه و وتدی مصفات و جبهه و دوتای اطراف عبارت‌اند از
صدغین و جداریین جمجمه عظمی است فرد بی قرینه واقع است در خلف
و ... جمجمه منحنی دارای شکل برای تعریف او صورت و چهار ضلع و چهار
نقطه معین شده است لا صورت ضلع محدب و در وسط او دیده می‌شود
در خط وسط دیده می‌شود سطحی مثلث که پوشیده شده است ... protubérance
جمجمه و عضله جمجمه ولیکن از دو دیده می‌شود ... خارج جمجمه ولیکن از دو

از بالا به پایین

توراند

می‌شود یک برآمده که آن را کرت اکسی‌پیتال crête ولیکن از دو ثقبه جمجمه دو
ثقبه است مخصوص جهت اتصال دماغ به نخاع و عبور شریان فقرات
و عصب ... و لیکن از وسط او نیز basilaire
که پوشیده شده است از مخاطی و در دو طرف او ارتفاعی دیده می‌شود تقعیر
برای اتصال عضلات مستقیم عظیم و صغیر قدام عنق و هم از طرفین
از بالا به پایین او دو خط منحنی الشکل که گفته می‌شود از طرفین برابر که خارج
جمجمه و در ... مخصوص ... عضله در طرف داخل عضله ... و از
خارج عضله ... و عضله ... و ... دیده می‌شود ... همواره
منحنی که در آنجا التصاق می‌یابند عضلات ... و عضله
اسپلنیوس سر و عضله منحنی کوچک و لیکن از دو دیده می‌شود قوس منحنی
صغیر و در زیر او یک سطح ناهموار برای التصاق عضلات مستقیم بزرگ
و کوچک خلف و لیکن از دو دیده می‌شود تقعیری که فرو کند ...
نامند و فرو کند ... انترید و این گودال ... ثقبه در ...
برای عبور شریان ... صغیره و لیکن از دو دیده می‌شود دو زاویه مفصلی
که ... condyle نامند و این مفصل پوشیده شده‌اند از
غضروف برای ... قطعات طرفین ... داخل او
ناهموار است برای التصاق ... از طرفین ...
و در قدام این زوائد دیده می‌شود گودالی دیگر که ...
انترید نامند که در میان او ثقبه است برای عبور عصب بزرگ

زبان لا صورت مقدم و واقع مقعر دو روزنه میشود اولا در خط
وسط از بالا به پائین یک شیاری که انتهای معصره طولانی است که این
شیار منشعب میشود در عقب به دو شعبه که از طرفین عبور نموده و بعد از دو
سوراخ میشود برابر کاکه برقرار [illegible] آنتیرن نامند [illegible]
واقع مسجد دو بمن که در طرفین تقعیری است جهت عبور معصره پس از آن
دو سوراخ حفر که بآن خط ملتصق میشود معصره واقع و بعد از دو سوراخ
نقطه مسجد که در طرفین او شاخه میشود بر راحتی قدام منفصل و بعد از
دو سوراخ تقعیری که نامیده شده است زودان و تری که بر روی او قرار
میگیرد بر تو پرانس اثر را دوم از طرفین از فوق بتحت دو سوراخ
تقعیر بزرگی که در او تمکن دارد قطعه اخیره واقع و بعد دو سوراخ زودان
زودانه افقی که ابتدای زودانه است که معصره طرفین در او قرار میگیرد
و بعد از دو سوراخ تقعیر اسفنجیه که در او قرار میگیرد واقع کوچک و بعد از
یک تقعیری که انتهای معصره عرضی است و اضلاع آن واقع اند در طرفین
دو از فوق و دو از تحت اضلاع فوقانی که صاحب بهمان اند متصل میشوند
تحتانی و اضلاع اسفل دو قسمت میشوند بواسطه بر آمدگی بسیار کوچک که او را
éminence jugulaire نامند که متصل میشود بعظم حجری و دو متصل
میشود عضله مستقیم صغیر قدامی و قطعه از نقطه عبور و واقع را او در
نانید نصف مؤخر این برامدگی جنبیه است بقطعه حلمه عظم شقیقه و نصف
مقدم آن بقطعه حجری او [illegible] زاویه حاد

عظم [illegible]

الله بر خط میشود زاویه واقع که از اتصال قحفین بهم [illegible]
بر خط میشود لا زاویه اعلی که بواسطه apophyse basilaire
نامند سطحی است مربع و متصل میشود بعظم وتدی و دو زاویه طرفین جانبی
میگیرند در زاویه که حاصل میشود از اتصال عظم قحف بصدغ

عظم وتدی عظمی است فرد و باقرینه واقع است در وسط قاعده جمجمه در وسط
میشود شش سطح صورت اعلا و واقع اول در خط وسط و از قدام یک سطح
برای تمکن عصب [illegible] پس از دو یک زودانه افقی که او را تقاطع میکنند اعصاب
باصره مسمی بمحیج البصری بعد از آن یک تقعیری برای تمکن غده مرسوم به غلانده پتوئیتر
pituitaire و این تقعیر معلوم است به [illegible] ترکی و یک تقعیر [illegible] fosse
و دقیق که [illegible] است به تقعیر مذکور و در دو سوی میشود از طرفین یک فرو رفتگی که
از او عبور میکند عصب [illegible] و دو برامدگی واقع که معلوم است بر
خلف دوم از طرفین [illegible] قدام [illegible] ملاحظه نامند او را [illegible]
ملتف معلوم برامده ingrassias که در قاعده او [illegible]
واقع است که از او عبور میکند عصب باصره و شریان [illegible] و در قاعده او نیز
برامدگی ملاحظه میشود که زاویه مقدم نامند و بعد از آن برامدگی [illegible]
دیده میشود که از ان عبور نموده اعصاب زوج سوم و چهارم [illegible]

از زوج پنجم و لبه از ان ملاحظه میشود یکی ناودانی که نامیده شده است
ناودان کاورنز caverneuse لیز غاری که در انجا ملصق است
مجمره غاری و لبه است ثانیاً و لبه از دو دیده میشود سطحی مقعر و مربع که در انجا
شاده میشود تمدد اخر حدود معلوم به ثقبه گنک اعلا که از ان عبور میکند
عصب گنک اعلا و ایلیان دیده میشود سوراخی مستدیر که ثقبه گنک اسفل
نامیده میشود که عصب گنک اسفل از ان عبور میکند ثالثاً از ان دیده میشود
یک سوراخ کوچک که از وی عبور میکند شریان وسطی غشاء ام الغلیظ و ام
الرقیق و منتهی میشود از اعلا و خلف بیک سطحی که ملصق میشود با زاویه
مقدم و اسفل قحف و از خلف مرتبط است بعظم صدغ لاصورت
اسفل در خط وسط او بالا دیده میشود یک برامده که برانشته شده است
از عظم vomer قصبه و از طرفین دیده میشود از اسفل و خلف
یک تقعیر که موسوم است به مجرای حنک به از دیک زاویه موسوم به زائده
پتریگوئیده ptérygoïde زاویه است عظیم و مجموعی انده طرف
داخلی از یک تره و خارجی فوقانی از همدیگر را و از طرف وحشی عریض تر
و بنا میرامده جزئی از تقعیر سقیفه که موسوم است به حفره zygomatique
زیگماتیک و این زاویه مرتبط میشود بعضله پتریگوئیدین اکسترن
و این زاویه از قدام مرتبط میشود بعظام حنک و از خلف بعضلات
پتریگوئیدین انترن در ته وجه او مجرائیست موسوم بمجرای ویدین vidien
و نقطه ادغاب میشود به شعبه و متصل میشود بزاویه

عظم حنک و این در شاخه موسوم از شاخه های بالا رو و جزء شاخه اسفل که
کوچک تر از وجز است منتهی میشود به سر تیز و متصل میشود بر و عضله مضیق
حلق لاصورت مقدم او مشاهده میشود اولا در خط وسط از قدام بخلف
یک تیغه که متصل میشود بتیغه عمودی اعظم مصفات و هم از طرفین
سوراخی بسیار بزرگ که از هم لوا میشود و اسطه یک بعضه استخوانی که در
وسط این سوراخ است و مشاهده میشود در دو طرف بعضه های (۲) که بر ان
مرتبه که این بعضه میخوانند الا حق منقسم نامند و در قدام او
دیده میشود یک قطعه عظمی که مشهور است از آن امید و این قطعه استخوان
مشهور است بصدف bertin و لبه دیده میشود سوراخ
بصره و لکاف و تدی و سوراخ عظیم هدو دیک سطحی مثلث و صاف
که بنا میکند جزئی از مقعله را و منتهی میشود از قدام بیک سطحی ناهموار که آن
سطح متصل میشود بعظم جبهه و از خارج متصل میشود بعظم وجنه و از جانب
اسفل منتهی میشود بشکاف مشهور بشکاف وتدی و بکذا ایع لاصورت فوقانی
در خط وسط مشاهده میشود سطحی مربع ناهموار که متصل میشود بعظم قمحدوه و از طرفین
مشاهده میشود ثقبه وتدی یک برامده کاسلیسه ناهموار که متصل میشود بعظم حجری صورت
طرفانی در فوق دیده میشود سطحی مربع و مقعر که جا میکند جزئی از تقعیر
صدغ را که موسوم است fosse temporale
پس از ان دیده میشود برامدگی که بواسطه ان متصل میشود لفاف اربطه لبه از و
سطح مقعر دیگری که بنا میکند کودی وجنه را fosse zygomatique

cornet de bertin
صدف

و بعد از دو دیوارهٔ جوف مجرای خارجی ثقبهٔ بعضی و نیز مخرج خارجی ثقبهٔ صغیر مدور
که [illegible] sphéno - épineux و دیگر سر تجاویف
با ۱۲ عظم اولاً با جمیع عظام راس ثانیاً با پنج عظم صورت که عبارتند
از عظام حنک و عظام وجنه و قصبة الانف vomer
جامع شده است این عظم مخصوص از ماده صلبه نمو او در طفلی مرکب است
از دو عظم قطعه در قدام و قطعه در خلف و هر یک چهار نقطه اصبع
دارند برای ارتسام و دو برای اجنحهٔ شان و بعدها این هشت نقطه
[illegible] با نقطه دیگر [illegible] از طرفین [illegible] زاویه [illegible] است
و دیگری برای صدف [illegible] و این نقاط اولاً [illegible] قطعه متصل
شده و بعد از اتصال اینها دو قطعه و دیگر به هم متصل [illegible] و صدف [illegible]
بعض وقتی از ۱۵ الی ۱۸ سالگی است

مصفات ethmoïde عظم فرد [illegible] واقع است
در وسط و قدام جمجمه بشکل مکعب از سه قطعه [illegible]
وسط دقیق و دو در طرفین حجیم که این سه قطعه در [illegible] فوق [illegible]
مرکب شده و بواسطه قطعه عرضی که این قطعه عرضی را [illegible]
lame criblée و قطعه وسطی نامیده [illegible]
lame perpendiculaire [illegible] تیغه عمودی و این قطعه
طرفین نامیده [illegible] masses latérales
[illegible] طرفین [illegible] صورت [illegible]

[illegible] اولاً در خط وسط زاویه مثلث [illegible] که نامیده زاویه
تاج خروس [illegible] apofisse crista-galli نامند که
[illegible] خلف این زاویه متصل [illegible] و این زاویه
منقسم [illegible] که انها [illegible] به عظم جبهه
[illegible] در طرفین دیواره [illegible] که در [illegible] برای
عبور اعصاب شامه و در سطح قدام این [illegible] از طرفین زاویه
تاج خروس [illegible] برای عبور [illegible] عصب [illegible]
[illegible] که از اجتماع انها با عظم جبهه [illegible] که [illegible]
[illegible] داخل [illegible] صورت [illegible] اولاً در
خط وسط تیغه عمودی مصفات دقیق و مربع که [illegible]
از طرف [illegible] و این تیغه [illegible] از [illegible] قصبه انف از
قدام [illegible] انف عظم جبهه و عظام [illegible] از خلف [illegible] و از طرفین
[illegible] که [illegible] جزء از فضای انف را
که این [illegible] است از فوق بواسطه تیغه [illegible] مصفات
و از طرف [illegible] بواسطه تیغه عمودی و از طرف [illegible] بواسطه [illegible] هموار
که در [illegible] از [illegible] فوق که [illegible]
[illegible] عظم مصفات [illegible] از دو [illegible]
[illegible] که تیغه است [illegible] اولاً [illegible] از دو بزرگتر که [illegible]
از خلف [illegible] از ان [illegible] وسط که [illegible] بزرگتر است

صدف [illegible] که تیغه است دقیق
[illegible] از ان
méat supérieur

از جوانب اربع که متصل میشود ارتفاع بطول های مقدم مصفات و محصوره های عظم جبهه و اسفنوئیدی از یک اربع دله از دو دیده میشود تیغه که بزرگ میشود مرتبط میشود بعظم قصبة الانف صورت مقدم و در ان مشاهده میشود در خط وسط ضلع مقدم تیغه عمودی مصفات و از طرفین دیده میشود تمام نود و انهار طرفین پس از ان بعضی از طول ها تمام که از اتصال ان بطول مشابه زاویه ضلع فک اربع تمام میشود صورت خلفی در خط وسط قطعه ضلع خلفی تیغه عمودی مصفات و انهار خلفی دو دانه اوست که مشغول دله سطح بهمواری که طول تالی در دو جانب صورت طرفین بمقله سطح است غیر منتظم و حاصل میکنه جزئی از کل مقله را و این سطح متصل میشود از ارتفاع بعظم دمعه و از خلف باوتری از فوق بجبهه و از تحت بفک اربع و بعظم حنک مصفات متصل میشود با سیزده عظم که دو تا از انها از عظام جمجمه اند و سایرین از عظام صورت این قسم در عظمی الانف و عظم دمعه عظمی فک اربع عصاب حنک و صدفین و قصبة الانف این عظم مجرى شده است از مادۀ صلب غضروفی مثل نجم تکوین است و شروع میکنه در بعضی از طرفین و له در تیغه عمودی و الکتی پس از تولد در قطعه مثک

عظم جبهه بانگلیسی Coronal و frontale
عظمی است فرد و در قسمت جلوی واقع است در مقدم جمجمه و صورت بشکل نیم گردی مقعر دارای سطح مقدم محدب و مصاف و در ظرفیه شده است از عضله جبهه

دور و دیده میشود خط از فوق بتحت که کاهی مرئی است که ان خط ملتقی است که ان التحام در ابتدا دو قطعه بوده است دوم دیده میشود در انجا نیز در خط وسط برآمدگی که مرسوم است بحدبه انف که بعد از نه قسمت زاول کودکی این حدبه انف بی رقه رشد زیادتر گردد و بزرگتر خواهد شد و پس از ان مشاهده میشود تغییر نیز دایره که متصل میشود در عظم انف ———

و از طرفین بزوایای صاعده عظم فک اربع و نیز دیده میشود یک زاویه که زاویه نیز مقدم و لاحق الانف نامیده میشود که ان زاویه متصل میشود از ارتفاع بعظمین انف و در خلف او دو دو دان کوچک است که بنا میکند قطعه الحاقی خلف انف را و این دو دو دان منفصل میشوند از یکدیگر بواسطه یک برامدگی که ان برامدگی متصل میشود بتیغه عمودی عظم مصفات و از طرفین اما له دیده میشود سطح خاف که پوشیده شده است از عضله جبهه و له دیده میشود حدبه جبهه و این دو حدبه جبهه بس زیاد شود که جلوتر شده و پس از ان دیده میشود قوس حاجب که برامدگی است که انها از طرف انسی که در عضله ابرو و متصل میشود برامده زرات وله دیده میشود کمان مقله تر دایره که از طرف انسی متصل میشود بعظم دمعه و از طرف وحشی منتهی میشود بیک زاویه که معلوم است بزاویه وحشی مقله و این زاویه متصل میشود بعظم وجنه و در طرف انسی این کمان مشاهده میشود یک

نیاری که عصب و شریان جبهه ازان و این نیاریست ال میشود بثقبه و رابطه یک رابطه
که در قدام او هم میرسد که منفذ رابطه عظم و او را می نامند ثقبه اعلای حجاج مقله
[illegible] و به [illegible] میشود یک
خطی که از زاویه وحشی حجاج مقله بطرف خلف عبور میکند و در جانب اسفل این خط
یک سطح صاف است که آن سطح صاف بنا میکند جزئی از کودی شقیقه را
لا صورت اسفل وجه دیده میشود اولا در خط وسط یک نیاری بزرگ که در میان آن دیده
ممکن میشود عظم مصفات که این نیاری مجوف است از قدام ببیاری که در سطح مقدم بیان
شده و در طرفین او دیده میشود [illegible] در آنطرفین دیده میشود یک سطح مقعر
که بنا میکند جزئی از حجاج مقله را و در طرف خارج و قدام او دیده میشود یک تقعیری
که در او جای [illegible] و در طرف اسفل او یک تقعیر دیگری است [illegible]
برای [illegible] عضله [illegible] بزرگ [illegible] که در آن دیده
میشود [illegible] که [illegible] دیده میشود از [illegible] یک [illegible]
برای [illegible] معصره [illegible] زاویه که حاصل شده است از اتصال
دو طرف این [illegible] بهمدیگر که نامیده شده است به تاج اکلیلیه که بفرانسه
crête coronal نامند و [illegible] معصره [illegible]
و در زیر این تاج دیده میشود ثقبه که او را ثقبه اعمی نامند [illegible]
عظم جبهه با [illegible] از طرف فوق [illegible] بطرف داخل [illegible] است و
از طرفین [illegible] بطرف سطح خارجی [illegible] این طرق که در فوق تکیه میکنند
بعظام قحف و در پایین عظام قحف تکیه [illegible] و در پایین دیده میشود [illegible]

مثلث [illegible] که متصل میشود با عظم [illegible] یک [illegible] که [illegible] متصل میشود بعظم
زاویه [illegible] از [illegible] مصفات عظم جبهه ارتباط بهم [illegible]
۱۲ عظم چهار عظم جمجمه که عبارتند از قحفین و مصفات و وتدی است عظم
صدغ [illegible] که عبارتند از عظمین [illegible] و [illegible] اعلای عظام [illegible]
این عظم در طرف اعلای [illegible] ضخیم است و در سطح فوقانی آن [illegible] است
و حلقه این عظم از جانب انف از یکدیگر [illegible]
فاصله این [illegible] که سینوس جبهه عبارت از فضایی [illegible] این [illegible]
است و این سینوس منقسم میشود به دو فضا و رابطه [illegible] که [illegible]
و این [illegible] انف [illegible] است و این سینوس متصل میشود با حفره انف
و رابطه [illegible] عظم مصفات [illegible] و رابطه [illegible] نقطه [illegible] است که [illegible]
[illegible] در [illegible] حجاج مقله

قحف

عظمی است [illegible] واقع است در طرفین و اعلای جمجمه محدب از خارج و مقعر
از داخل و منقسم میشود به دو صفحه و چهار ضلع و چهار زاویه سطح خارج
محدب در وسط دیده میشود یک برآمدگی که او را حدبه قحف نامند [illegible] و پایین تر از آن
دیده میشود خط منحنی که [illegible] که آن خط [illegible] میکند [illegible]
[illegible] این خط [illegible] سطح که بنا میکند جزئی از [illegible]
سطح داخلی مقعر [illegible] این سطح تقعیری است [illegible]
fosse pariétale و در این سطح دیده میشود [illegible]

بستر جبهه و بواسطه جنبه و ستری داخل دارد و در روی مثقوب بعضی شرایین را که وریدها عبور
میکنند شریان وسطی ام الدماغ و شعب آن متوالد میشود و در قرب زاویه مقدم
و اسفل قحفی و این شعب بطور شعاع حرکت مینمایند لا اضلاع اول ضلع
اعلائی زاویه الشکل طولانی که متصل میشود بواسطه دندانها از دوج و در قرب
جزء اخیر این ضلع ثقبه مشاهده میشود که از وی عبور نماید ورید کوچک و از
طرف داخل [illegible] نصف تقعیر را بهم از اتصال [illegible] قحف [illegible]
میدارد که از وی عبور [illegible] معصره [illegible] ضلع اسفل قصیر و در سمت خارج
بریده شده است برای ارتباط با عظم صدغ و ضلع مقدم مرتبط میشود
با عظم جبهه ضلع مؤخر [illegible] زوائد [illegible] موسوم [illegible]
اعلائی دو دیگر بعض زوائد [illegible] اعلا مستقیم و دو الشکل است زوائد [illegible] اسفل
مقدم [illegible] زاویه و متصل میشود با عظم [illegible] مؤخر [illegible] معلوم [illegible] مرتبط میشود
با قطعه جبهه عظم صدغ موازات [illegible] نقطه [illegible] است که در مرکز [illegible]

صدغ temporal

عظمی است زوج و [illegible] واقع است در [illegible] جانبی و اسفل جمجمه مرکب
است از سه جزء جزء اعلا شبیه صدف [illegible] صدفی [illegible]
portion écailleuse قطعه دیگر مؤخر شبیه [illegible]
قطعه واقع و شبیه [illegible] portion mastoïdienne
[illegible] قطعه سیم واقع در اسفل و شبیه است [illegible]
قطعه حجری portion pierreuse

در عظم صدغ عمود و سطح دیگر [illegible] در سطح خارجی [illegible] است [illegible]
با منگنه جزئی از تقعیر صدغ را و در جانب اسفل این سطح مشاهده میشود زائده
موسوم بزایده زیگماتیک [illegible] زاویه [illegible] است در ابتدا افقی و [illegible]
و به [illegible] سمت اعلا و [illegible] به نقطه محدب که
مرتبط میشود با عظم وجنه و در سمت اعلای این زاویه متصل میشود [illegible]
صدغ و در سمت اسفل آن عضله [illegible] قاعده این زاویه منقسم میشود
به دو شعبه شعبه مقدم و دیگری مؤخر شاخه مقدم [illegible] قصیر و ضخیم و محدب و پوشیده
شده است از غضروف برای ارتباط [illegible] زاویه [illegible]
[illegible] apophyse transverse شاخه دیگر مؤخر [illegible]
[illegible] دو شعبه دیگر که [illegible]
و دیگر افقی [illegible]
را میان این دو شاخه اول تقعیر است که نامیده شده است
fosse glénoïde و این تقعیر منقسم میشود [illegible] بواسطه
[illegible] fissure glaser نامیده
در قسمت مقدم این تقعیر [illegible] بواسطه زاویه [illegible] مرتبط میشود
با زاویه [illegible] اسفل و قسمت مقدم این تقعیر [illegible]
[illegible] و میان دو شعبه شاخه مؤخر ثقبه خارجی گوش [illegible]
که این ثقبه طرف اعلای [illegible]
از [illegible] غضروف گوش و در طرف مؤخر این ثقبه سطح است [illegible]

و در دو ده عظم قفا موسوم به ثقبه حلمه که از دو عبور می کند و در پی دوان سطح
از نصف منتهی میشود به زاویه که نامیده عظم زاویه حلمه و بواسطه اتصال به جمجمه
قص و حلمه و از طرف خلف این زاویه لکاخ ده عظم موسوم الصاق به
بطنین که بونانسه Digastrique عضله ذو بطنین
میباشد واقع از قدام داخل شاره عظم سطحی مقعر که در انجا ده عظم ... و عظم
که جواب میده و ترزیه داخل را و منحنی شاره تقعر شیار را جهة عبور شرائین و از
خلف ده عظم سطحی دیگر اصغر از سطح اول و در انجا شاره عظم یک ناودان جهة عبور
معصره عرض قمحدوه و در پی سطح ده عظم ثقبه داخل ثقبه حلمه و در وسط انغرابی
صورت ملاحظه عظم حجری که مخروط است مثلث که واسطه قاعده اش منتصب
عظم با رقعات عظم صدغ و به نقطه این مخروط مشقوب است و در این مخروط
ملاحظه عظم به سطح و سه ضلع سطح اول که در انجا ده عظم جنب رو بسر جهة ترزیه داخل
و ملاحظه عظم یک شیار که این شیار منتهی عظم بیک سوراخ که نامیده شده است
Hiatus de Fallope یا جهة عبور ...
سطح مخروط در انجا شاره عظم سوراخ داخل لوله که در عمق این سوراخ که منشعب
است منقسم میشود به دو جزء یکی مقدم که از انجا عبور میکند عصب سمعیه و دیگر
عظم در مجرای خالب aqueduc de Fallope دیگر مؤخر که در انجا
داخل عظم عصب سامعه و در انها صورت ده عظم از جانب خلف لکاخ که ...
اعتقاد حکما بر این بود که مجرای داخل قنات خالب از انجاست و حال معلوم
است که در انجا ... عرق که یک جزء ... قطعه از آن الغلیظ

و متصل میکند در سطح انغرابی را هموار و در انجا شاره عظم از خارج به داخل
اول ثقبه ... stylo-mastoïdien
پس ثقبه ... حلمه که از انجا عبور میکند عصب صورت و این مجری که ابتدا
میکند از عمق ثقبه ... و ... داخل عظم قنات خالب پس از آن بطور
عمود و از این ثقبه خارج میشود پس از آن شاره عظم زاویه ... stylo
زاویه است ... که جزء او داخل شده است در قطعه عظم که او را
نامند ... vaginale ده عظم سطحی که متصل
بزاویه و در داخل عظم و ... که در انجا تقعیری است که از اتصال این عظم به
... عظم یک سوراخ که از ان عبور میکند و داخل ... و به از آن خط
عظم ... سطح ... ثقبه ... که ...
... که از آن ... و به از دو ده عظم
سطحی ... که در انجا متصل عظم ... péristaphylin interne
ضلع اعلا در انجا شاره
péristaphylin interne ضلع اعلا در انجا شاره
عظم شیار که از ان عبور نامیده معصره اعلا حجری و یک ... در طرف داخل
شاره عظم که از انجا عصب صورت عبور ... زوج پنجم ضلع مؤخر که
متصل عظم به عظم قمحدوه که در وسط این ضلع قنات ... واقع است ضلع
مقدم ... و ... عظم ... محیط عظم صدغ از طرف متصل
عظم قمحدوه از فوق نقطه ... و ... ضلع ... حیان عظم
و از قدام ... عظم ... که ... است از عظم حجری

٢٩

که در سمت انتهای ضلع قدام این عظم نشانه عمیق و محیطی زاویه داخله حاصل میشود که
[illegible] به او زاویه و قدری دور سمت مشاهده میشود و ثقبه بسیار صغیر که از هم [illegible]
و اسطه [illegible] دقیق که سوراخ الفی که بسیار بزرگ تر است [illegible]
استخوانی است و [illegible] به عضله داخل صماخ [illegible]
عظم صدغ دقیق است در جانب انسی و ضخیم است در جانب [illegible]
است از ناحیه صلب و بعضی از حصه از آن [illegible] و حجری از ناحیه بسیار صلب
که در میان او بعضی تجاویف است برای [illegible] آلات لازمه حس سمع [illegible]
بواسطه سه نقطه اصح است که هر یک از برای قطعه از آن است و بعلاوه
دیده میشود یک نقطه اجتماع برای زاویه [illegible] دیگر برای مجرای داخل سمع و زاویه
[illegible] عظم حجری که از سمت جمجمه [illegible]
حفاظ [illegible] راس مختلف اند از حیثیت علاوه و وضع و شکل و حجم و مکان
و صاحب دو سطح اند سطح خارجی محدب و سطح داخل مقعر و محیطی مضرس برای
اتصال با عظام مجاور [illegible] دیده میشود در زاویه اعلای جمجمه و در زاویه [illegible]
و اسفل قحف است

در تعریف عظم جمجمه — جمجمه [illegible] است [illegible] که از طرفهای داخل فرو
رفته باشد و طرف بزرگش واقعست در جانب خلف و قطر اطولش از ثقبه
[illegible] است تا زاویه داخل قمحدوه و طول این قطر مساوی است بچهارده سانتیمتر و قطر
عرضیش که اندازه گرفته میشود از بالای جانب اعلای عظام حجری است مساوی است
به ۱۲ سانتیمتر و قطر عمودیش که اندازه گرفته میشود از قدام ثقبه نخاع قدری کمتر

از قفا

از قفا اطول است و از این [illegible] معلوم میشود که جوف جمجمه در مکانیکه واقعست پس از
و ثلث قدام بزرگتر از [illegible] است و این مکان جایی است که مغز
و دماغ کوچک و بصل النخاع با هم مجتمع میگردند در جمجمه ملاحظه میشود دو سطح
خارجی و سطح داخل اما سطح خارجی منقسم میشود بقطعه فوقانی و طرفها و تحتانی اما قطعه
اعلی یا طاق جمجمه منحصر میشود به جبین الف و از خلف به زائده خارجی قمحدوه
و در طرفها بخط منحنی جوف صدغ و در وسط او مشاهده میشود در خط وسط از قدام بخلف
جبین الف و دیگر [illegible] که گاه معلوم و گاه معلوم نیست [illegible] که عظم جبهه در ابتدا
دو قطعه بوده است [illegible] زاویه اعلای عظم قمحدوه و زائده
خارجی عظم قمحدوه [illegible] از طرفهای از قدام بخلف دیده میشود حدبه جبهه در زاویه
که چون نیم دایره است که در جوف صدغ منقسم [illegible] قحف در [illegible]
[illegible] قطعه [illegible] عبارت از سطحی [illegible] که [illegible] از تحت [illegible] جبهه
از قدام و از تحت زائده خارجی قمحدوه و از خلف و از روی حلمتین و زائده
وجنه و زائده خارجی [illegible] از طرفهای [illegible] قدام این سطح
[illegible] از عضلات [illegible]
لهذا تعریفش در مبحث تعریف عضلات ذکر خواهد شد و در [illegible]
[illegible] سطح [illegible] خط وسط و از خلف
بقدام [illegible] خارجی عظم قمحدوه و ثقبه معبر نخاع و زائده [illegible] قمحدوه
و در [illegible] قمحدوه [illegible] از طرفهای خط منحنی اعلای قمحدوه و در تحت او
سطحی ناهموار برای اتصال عضلات خط منحنی اسفل قمحدوه و در تحت او نیز

سطح نا هموار برای اتصال عضلات و تقعیر خفیف زایده مفصلی وزایده
و تقعیر قدامی زایده مفصلی و ثقبه او و زایده ودای که مرتبط میشود بعظم
صدغ و درز قحمدوه و صدغ و یک شیاری برای اتصال عضلات و در
قدام این شیار ثقبه سهم و حلمه وزایده سهمی که قاعده او فرو رفته است
و در زایده الکستانه و تقعیر مفصلی که منقسم شده است بقسمت و اسطه شقاف
کلازر و ثقبه خارجی مجرای سماعت و درزی که حاصل شده است از اتصال عظم
حجری با وتدی و ثقبه که واقع اند در طرف خارج این درز یا برای مجرای استاخی
و دیگری برای مکی عضله مطرقه لبه از آن مخرج اصلی ثقبه مدور صغیر و بعضی دیگر
درزی که موجود شده است از اتصال عظم حجری بقحمدوه که در سمت مقدم
و موخر این درز ثقبه است که مسامی شده به ثقبه متخرق مقدم و موخر
اما ثقبه متخرق موخر انف و اسطه به عظمی منقسم میشود بدو جزو یک مقدم
و صغیر که از او عبور میکند عصب زبان و حلق و عصب ریه و معده و عصب
نخاعی و دیگری موخر و کبیر که در او حاصل میشود و داج خایز و ثقبه ایراد شده
مقدم که محدود شده است از جانب قدام و اسطه وتدی و از جانب انسی و اسطه قحمدوه
و از طرف وحشی و اسطه حجری و در او دیده میشود از سمت قدام مخرج ضلع ثقبه و یک
و مخرج داخلی مجرای سماعت و در حال حیات این ثقبه مملو است از یک جنبه لیفی
غضروفی اما سطح طرفانی محدود میشود از قدام و اسطه زایده وحشی قوس حدقه
و از خلف و اسطه زاویه طرفی عظم قحمدوه و از فوق و اسطه خط قوسی صدغی
و از تحت و از خلف بقدام و اسطه تقعیر خطی و زایده حلمه و ثقبه با معدولاته

و جنه و در زاویه وسطی شده میشود و در جنبه اول درز عمودی که منتهی در درز الکلیلی است
و این درز منشعب میشود بدو شعبه یک شعبه مقدم و دیگر شعبه موخر اما شعبه مقدم حاصل شده است
از اتصال عظم جبهه با وتدی اما شعبه موخر حاصل شده است از اتصال قحف با وتدی و در طرف
این حد درز نیز منقسم میشود بدو درز آنها حاصل میشود از جانب فوق درز وجنه و جبهه
و از تحت درز وجنه و وتدی و از آنها حاصل میشود درز صدغ و قحف و درز وجنه و قایم
اما سطح داخلی جمجمه منقسم میشود بدو جزو طاق و قاعده و این دو جزو از یکدیگر جدا شده
و اسطه خطی که عبور میکند از جبهه انف و از فوق قاعده عظم حجری تا زاویه داخلی قحمدوه
اما طاق جمجمه در او دیده میشود اولا در خط وسط از قدام بخلف تیغه جبهه و درز
سهمی و در او معصره هیروفیلی است و این شیار در فوق زایده داخلی قحمدوه منقسم میشود
بشعبه که از طرفانی عبور میکند تا منتها در طرفانی دیده میشود که عمق جبهه و درز اکلیلی
و تقعیر جبهی قحف و ثقبه قحف و درز لامی و تقعیر الاعلای قحمدوه و نیز دو طرف برای
تکمیل معصره عرضی و بعد ملاحظه میشود و جنه رجفی که حاصل شده از
ترزید داخلی و شیارها جنبی برای عبور شرایین دماغیه و این شیارها در تشریح طب مبدل
بثقبه میشود اما قاعده جمجمه سطحی است منحنی از قدام بخلف منقسم به قسمت میشود قسمت
که در او متمکن میگردد قسمت مقدم دماغی و قسمتی وسطی که در او قرار گیرد قسمت خلفی دماغ
و قسمت تحتانی که در او جا میگیرد دماغ کوچک و هر یک از این قسمتها منقسم میشود به قسمت دیگر
بطوریکه در قاعده دماغ سه تقعیر هم میرسد سه مقدم و سه در وسط و سه در خلف اما تقعیر
که در خط وسط واقع اند از آن تقعیر مقدم راتقعیر مصفات نامند و در او واقع است
تاج خروسی و ثقبه اعمی و ثقبه مشبک عظم مصفات و آن تقعیر وسطی را تقعیر تر کی نامند

محدود میشود از خلف برابطه تیغهٔ مربع و زائده های خلفی و از قدام برابطه ناودان اعصاب
باصره و زوایه مقدم و از طرفین برابطه شیارهای شریانی و ان تقعیر مؤخر را که ثقبه
محدوده نامند تقعیری است تیغی شکل که داخل میشود در مجرای نخاع و محدود است از قدام
برابطه ناودان و تری محدوده و از خلف برابطه تیغه محدوده و از طرفین بمخرج داخلی
ثقبه مقدم زاویه مفصل لانقعیرات طرفین اول کودی سقفه است که واقع است
در روی جسم جمجمه و دارای مشاهده میشود جنبی و پستیهای بزرگ قدیم از طرفین تقعیر و تری
که محدود است از قدام برابطه زاویه انگلی ابیاتش و از خلف بضلع اعلای
عظم حجری که در فوق او واقع است یک ناودانی برای شکن معصره اعلای
حجری دیگر فرو رفتگی برای عبور زوج پنجم اعصاب و از طرف داخل محدود میشود
برابطه شیار خارجی و در این شیار دیده میشود در تحت ضلع مقدم مثل شکاف
و تری که داخل میشود در مجری مثقبه و در تحت ضلع مؤخر ثقبات ثالث و
از طرف داخل ثقبه حلقه ای مدور ثقبه خلف اعظم و ثقبه مدور صغیر و از وحشی ثقبه
میشود بعضی شیارها بجهه عبور شرایین و جهة لیش و جنبهٔ برای تر زیه داخلی لانقعیرات
خلفی که تقعیرات تحتانی محدود است محدود شده اند از قدام بسطح خلفی
عظم حجری که در او مشاهده میشود مخرج داخلی ثقبه سامعه و در زیر حجری و
محدوده که از آن در عبور میکنند معصره اسفل حجری و از خلف بناودان طرفی
که در انتها ابطو را اخری به عمود از نزول میشود قریب بثقبه حلقه و از آن بعرض عبور
هر زاویه ثقبه مدابع که ثقبه منخرق خلفی است و از جانب انسی محدود میشود برابطه
ثقبه محدوده و تیغه داخلی محدوده

دارای جمجمه

در ثبت جمجمه بفقار بطوریکه از ملاحظه معلوم گردید که عجز بخصوص حاصل شده از
از اتصال چند فقره باهم و چون درست ملاحظه نماییم دیده میشود که جمجمه نیز مرکب
شده است از اتصال فقرات چند بلکه مرکب از تقسیم که جوف جمجمه است که مثل
ضمیمه از جوف نخاع و بر بواسطه محسوب میشود قسمت پنجم از فقرات و چون
درست ملاحظه و تحقیق نماییم میبینیم که جمجمه مرکب است از سه فقره که علامات
مخصوص بفقار در هر یک از آنها دیده میشود فقره اول یا فقره خلف که فقره
محدوده نامیده میشود که در و بجای اجزام زاویه و تری است و بجای حلقه قطعه از محدوده
که واقع است بین المنتصر خلف زوائد مفصل برای ثقبه محدوده است و بجای
زوائد شوکی زائده خارجی و تیغه محدوده است و بجای زاویه خارجی زوایه محدوده
است و بجای زاویه مفصل زوائد مفصل عظم محدوده است فقره دوم که وسطی است
و حاصل شده است از اتصال و تری و صفحه قائم و جناحین که اجزام او را
و تری است و حلقه او حاصل شده است از جناحهای بزرگ و تری و قسمت جبهه
عظم صدغی و قطعه علیای ثقبه فقار خوفی که از روی و تری تا طاق جمجمه است و بجای
زاویه خارجی زاویه و جنبه آن فقره قدام که نیم بشده و حاصل شده است از اتصال
و تری و صفحات و جبهه بلکه مرکب بجای اجزام قطعه عمودی عظم مصفات و زاویه
تاج خروس و بجای حلقه عظم جبهه و بجای ثقبه فقار قضای عظم جبهه و بجای زوایه خارجی
زاویه خارجی قوس صفحه مثقبه و ثقبه که حاصل شده است از اتصال این سه فقار
باهم و از آنها اعصاب دماغی عبور میکنند بعوض ثقبه ای است که از اتصال
دو فقار باهم حاصل میشود بجهة عبور اعصاب نخاعی که یک از آنها از اتصال فقره

ضعیف، و سطح حاصل شده است عبارت است از ثقبه‌ها، و ... شده ضعیف و دیگر که از
اتصال فقره و سطح بقدامی حد صد شده است عبارت است از شکاف و در
نزد جمجمه عظام سقف دهن تر از عظام قاعده نزدیک دارد کونه و ما در وقت ترک عظام
قاعده نزد شان نازک‌تر است که همه بهم پیوسته و بی حرکت اند و حال آنکه عظام
سقف از یکدیگر جدا هستند و فقط در بعضی از نقاط باهم اتصال دارند و چون
اینها از عظام خاصه است و دیگر غضروف بجای اینهاست که اینها ملازمه‌اند و شکل
اینها نقش است و در وسط که یکی مقدم و دیگری موخر است ملازمه مقدم که
بزرگتر است واقع است در محل اتصال قحفین و جبهه است و شکل آن مثلث است
و ملازمه موخر که واقع است در محل اتصال قحفین با جمجمه و کوچک‌تر است از ملازمه
مقدم و مثلث است لا ملازمه طرفین در مقدم که واقع اند در محل اتصال
جبهه و قحفین و دو تای دیگر در موخر که واقع شده‌اند در محل زاویه طرفیه قحفیه
و این فواصل در وقت تولد به این جهت که عظام طاق جمجمه تمدد... هم نزدیک شده
حجم جمجمه کوچک‌تر شود تا به سهولت طفل خارج شود پس از تولد اطراف این شروع
در نمو کرده منفصل میکنند در وقتی که در وسط آن قبل از تولد حاصل شده بود
رو بطرفین رفته کم کم ملازمه مفقود گردند

در تعریف عظام صورت حضرت مقدم منظور عظام ایم که مرکب شده است از [۱۳]
عظم که عبارتند از فکین اعلی و عظام حنک و عظام وجنه و عظام انفیه عظمین انف
عظمین دمعه صدفین انف و قصبة الانف و تیغه انف که متصل شده است
از یک عظم

در بیان تیغه اعلا مخصوص عظم است غیر منتظم و بنا مسکنه جزو اعظم که اکثرا
و حاصل مسکنه جزء از آن ... وجه و دهان ... محل مقله را ... منقسم میشود به سطح
سطح خارجی و سطح اعلاء و سطح داخل اما سطح خارج که سطح وجنه نیز نامیده
شده است و در وسط ملاحظه میشود از دو اضلاع ... آدولا سنبوری دقیق که منقسم
میشود بضلع مثابه حفره زیر حدقه و در بالای این ضلع سوراخ بزرگی است زیر حدقه
است که منتهی میشود به مجرای زیر حدقه و ذاتیه ... مقدم
و اعضا ... در بالای این ثقبه ... تقعیری است که بنا مسکنه مخرج مقدم منخرین
و در تحت آن سوراخ که ... میشود برای اتصال عضله زوج ... انف
و از طرفین از دو ... تا ... دیده میشود ولا ... کودال بزرگی که نامیده شده
است به تقعیر ... عبارت است که بغرا ... کانین نامیده شده گودال الکلب
که در آنجا منتصل میشود عضله کلبی ... و ... دیده میشود ثقبه تحت ... مقله
که ... مسکنه ... از دو ... ضمیمه ... که ... مسکنه گودال کلبی
را از گودال وجنه ... از دو ... موسوم به ... تیغه اعلا مخصوص
که ... قبل از بروز دندان اخیر ... مجرای اعلا و ... و خلف
و دندانها لا سطح اعلا و مقله این سطح ... مسکنه جزو اعظم از جدار تحت
محل مقله را ... این سطح ... صاف است و از ... مسکنه مجاری
تحت محل مقله و این مجرا که در ابتدا ... [ارتفاع] ... است و از ...
مسکنه عروق و عصب تحت محل مقله و در قدام منقسم میشود به دو مجرا که ...
از آنها ... عصب و ... در گودال کلبی و دیگر که ... و ...

مجرای مقدم داخل است و نزد آن ها داخل میشود در مجرای مقدم جوف حنک و لهذا آن را ثقب
و عروق برای انسان ثقبهای [illegible] نیز و اضلاع که محو مرکب اند این سطح را از این
قسمت از ضلع خارجی که حاصل میکند تجاویف و دری حنک را ضلع و [illegible]
که متصل میشود از قدام به عظم دمعه و از خلف به مصفات ضلع مقدم که
حاصل میکند یک جزء از قاعده تجویف حدقه را الا زودا بر آن از این سبب از
زاویه موخر که متصل میشود با زاویه تجویف حدقه عظم حنک بطریق زاویه مقدم
و وجه عبارت از یک زاویه مثلث تجاویف جدار که متصل میشود به عظم
وجنه زاویه مقدم و انسی و عبارت از زاویه صاعده حنک این زاویه
ثخینه است جزء اربعه اضلاع عمیق [illegible] از فوق و [illegible]
و در و مشاهده میشود یک سطح خارجی که [illegible] است [illegible] و یک سطح انسی که در
جانب اسفل او یک ثخینه [illegible] است برای اتصال به صفحه [illegible]
و در وسط او تقعیر است برای حصول جزء از جوف [illegible]
در فوق برای اتصال به عظم مصفات و ضلع مقدم [illegible] برای اتصال به ضلع
وجنی عظم [illegible] ضلع موخر که در وی یک [illegible] است که [illegible]
حاصل میکند از [illegible] حنک [illegible] دمعه را و از [illegible] مجاری [illegible] و قطعه
داخل این ضلع متصل میشود به عظم دمعه و قطعه [illegible] جزء از
محیط تجویف حدقه را قاعده این زاویه متصل میشود [illegible] اجزای این عظم و نقطه
آن متصل میشود به تقعیر [illegible] عظم جبهه [illegible] که سطح [illegible]
و در آن مشاهده میشود از تحت یک سطح مقعر که از [illegible] عمیق [illegible]

و اعصاب حنک و بواسطه ادواره [illegible] این سطح [illegible] میشود از سطح خارج
که در آنجا دیده میشود از طرف اسفل مخرج های ادواره و از طرف قدام
با [illegible] در [illegible] که متوالی یکدیگر [illegible] از این تقعیر [illegible]
یک زاویه افقی مثلث [illegible] [illegible] بزاویه حنک این زاویه [illegible]
است از قدام و در آنجا یک [illegible] است که [illegible] مجاری مقدم حنک
را که متصل میشود از خلف به عظم حنک و از طرف انسی متصل میشود به زاویه
[illegible] حنک مقابل [illegible] یک ضلع ضخیم که در فوق او [illegible] است و
یک تقعیر که در آنجا متمکن میشود عظم قصبة الانف و در [illegible] این زاویه
[illegible] سطح مقعر است که حاصل میکند جوف انف [illegible] از [illegible]
جانب قدام یک [illegible] است که انتهای مجاری [illegible] است و در عقب این
[illegible] دیده میشود مخرج جوف حنک و این جوف عبارت است از یک
[illegible] که نقطه [illegible] است [illegible] زاویه وجنه [illegible] از [illegible]
سطح اسفل این تقعیر منقوش میکند [illegible] بواسطه [illegible] اسنان و در خلف این [illegible]
[illegible] است [illegible] که متصل میشود به عظم حنک و در آنجا مشاهده میشود یک تقعیر
که [illegible] مجاری ضلع حنک را عظم حنک [illegible] است [illegible] از [illegible]
زاویه [illegible] که [illegible] است از [illegible] این عظم و [illegible] یک نقطه
[illegible] است

عظم حنک واقع است در سمت خلف منخرین و منقسم میشود به قطعه قطعه افقی
و قطعه عمودی قطعه افقی مربع است و در وی مشاهده میشود سطح اعلا صاف و مقعر

و بنا میکنه جزو اخیر از بهمه قاعده جوف انف را و سطح انسی صاف که بنا
میکنه جزو اخیر که ما را در اینجا مشاهده میشود مخرج انسی مجرای اخیر حنک
و یک برابر که صغیر بکه با دو متصل میشود عظمه خارجی لهاة ضلعی مقدم که متصل
میشود بزاویه حنکی عظم حنک و ضلعی مؤخر که برد اتصال با یکدیگر هم رکن ضلعی
انسی که در رحدان متقنه است که از اتصال دو عظم بیکدیگر پیدا میشود
بعلاوه استقرار قصبة الانف در انتهای او یک زائده که بیکاست
شوکه مؤخر انف نامیده ضلعی وحشی که متصل میشود بقطعه عمودی این عظم
با قطعه عمودی مربع طولی و ادق از قطعه افقی است و مانند قطعه
افقی دراو مشاهده میشود دو سطح و چهار ضلع سطحی انسی که بنا میکنه جدار وحشی
جوف انف را و در او مشاهده میشود از اعلی باسفل اولا متقنه که متصل
میشود باصداف وسط و یک ناودانی که بنا میکنه مجرای وسط را و ثانیاً
متقنه دیگری طولی که متصل میشود که اتصال یا بر اصداف ثالث و ناودان
دیگر که بنا میکنه جوف انف را یا سطح خارجی سطحی با هموار بقاعده جزو
انملاری و اصداف و بنا نایه جزو انملاری کهفی وجنه را با هموار از جانب اسفل
متصل میشود بعظم فک اعلی و یک ناودانی عمودی از وحشی زاویه که بنا میکنه جزو اعظم
مجرای اخیر حنک را ضلع مقدم در رو مشاهده در جانب اسفل قطعه عظمی دقیق
که متصل میشود در کنار که واقع است در جزو اسفل مخرج جوف حنک ضلع مؤخر
در و مشاهده میشود یک راه که نامیده شده است زاویه جناحی و واقع است
که در میان دو شاخه زائده جناحی عظم وتدی و حادث نه ناودان است

فس بتر گفته انرکوی جاد

یا وحشی و آن در طرفان و سطحی بنا میکنه جزوی از کهفی جناحی پالاتوی عمیق و نیز بنا
و این زاویه از جانب اسفل بنا میکنه جزوی از کام را و در او مشاهده میشود ثقبه
که انها مخرج مجاری نفسی مؤخر حنک اند و از طرف وحشی در و مشاهده میشود
از جانب اسفل سطحی ناهموار برای اتصالش با عظم حنک و از طرف اعلی سطحی صاف
که واقع است در کهفی وجنه و از قاعده این زائده مجرائی که مجرای
مؤخر حنک نامیده شده است ضلع انسی و اسفل میشود در قطعه افقی عظم حنک
ضلع اعلی و در آن مشاهده میشود دو برآمدگی یا مقدم و دیگری مؤخر که در وسط انها تقعری است
که از اتصال عظم حنک و وتدی بسد بثقبه کهفی که موسوم است به ثقبه وتدی و حنکی
و از آن عبور مینماید عروق و اعصاب که موسوم به این اسم اند بدو زاویه حنکی که موسوم زاویه دو در آن است
مشاهده میشود سه سطح یا انسی که بنا میکنه جزوی از جوف انف را و دیگری وحشی
که دیده میشود در کهفی وجنه و یکی فوقانی که متصل میشود بعظم وتدی و زاویه مقدم
که موسوم است بمقلة مشاهده میشود پنج سطح که سه از انها با هموار مفصلی است
و دو دیگر صاف و انفوان و این سطوح از این قرار اند یا انسی مقعر که متصل میشود
بعظم مصفات که مقعر میشود و یکی مقدم که متصل میشود بزاویه حنکی سطح اعلی
فک اعلی یا خلفی که متصل میشود بعظم وتدی و یکی اعلی که بنا میکنه جزو اخیر
قاعده کهفی مقله را و یکی وحشی که واقع است در کهفی وجنه عظم حنک متصل
میشود بشش عظم و بنا میکنه جزوی از جوف چشم و انف و دو آن را جزوی از کهفی
وجنه و کهفی جناحی را این عظم حاصل شده است از ماده رخو و صلبه نمواد
را بطه یک نقطه اصح است که مشاهده میشود در کهفی اتصال قطعه عمودی و قطعه عرضی

عظم وجنه — عظمی است بشکل چهار وواقع است در طرفین فک اعلی و در تشکیل چهره و نمو
به سطح و چهار ضلع و چهار زاویه سطح مقدم عظمی است مربع و محدب و صاف در وسط او
مشاهده کرده و ثقبه وجنه که از جانب زوج اند و به متصل میشود عضله وجنه سطح اعلی آن
سطح جزئی از زاویه منقطع است و این زاویه باعث کارهاست که نوا میشود از سورت
مقدم و این سطح مقعر است عرضا و در دو شاهده میشود مخرج الانی ثقبه وجنه و از جانب (که مولوم است بمجرای وجنه)
خلف متصل میشود بضلع چهارگانه ضلع متصل میشود از فوق بعظم جبهه و از تحت بفک
اعلی مخصوص و در وسط متصل میشود بلفاف و تحت و فک سطح خلفی این سطح منقسم شده
است دو جزء جزئی اعلی و جزئی اسفل که متصل میشود بفک اعلی و دیگری زوج و جزء منکشفه
جزئی از کهف وجنه را و در آن مشاهده میشود مخرج مجرائی که داخل میشود از مجرای وجنه
و این چنین معلوم میشود که مجرای وجنه از جانب الاعلی منشعب است و در وسط عظم منشعب
بدو شعبه که یکی از آنها از سطح قدام بیرون آید و دیگری از سطح خلف و
این مجری عبور راه اعصاب و عروق وجنه لا اصلاع او فوقه و دو ضلع
زاویه اصلاع فوقانی الگیه در قدام است محدب است و بنامی که جزو از عظم زوجیه
منقطعه را و انگیه در خلف است مقعر است و بر او متصل میشود و تر عضله منعنعه
صدق لا ضلعین اسفل انگیه در قدام است با جدار و متصل میشود بفک اعلی
و ضلع خلفی و انگیه در خلف است صاف و بر او متصل میشود عضله مضغ لا زوایا
زاویه اعلی متصل میشود بجبهه اسفل آن متصل میشود بفک اعلی و انکه بسیار حاد است
متصل میشود بضلع مقدم سطح منقطعه فک اعلی و ضلع زاویه خلفی که در پیچه و متصل
است متصل میشود به نقطه زاویه وجنه عظم صدق این عظم حاصل شده است بتحول
از ماده صلب و نمو آن بواسطه یک نقطه عظمی است

عظام انف

عظام انفی — عظام رقیقه مربع و منقسم شده اند و سطح و چهار ضلع سطح مقدم
محدب است عمودا و وارتفاع شده است از عضله مخروطی و در و مشاهده میشود
ثقبه نقبه جهت عبور عروق سطح خلفی مقعر است عرضا و وارتفاع شده است
از غشاء مخاطی و در او است شیار جهت عبور عروق و اعصاب لا اصلاع او
فوقانی قصیر و ضخیم و متصل میشود بتعقیر انفی عظم جبهه ضلع تحتانی طول از
فوقانی و رقیق بنا میشود جزئی از منخرین مقدم را ضلع انسی در جانب اعلی ضخیم
و از اتصال با زوج خود تشکیل رخصی ماده که در دو علم زاویه انفی عظم
جبهه و تیغه عمودی عظم مصفات ضلع و حشی متصل میشود با زاویه صاعده
عظم فک اعلی عظام انف حاصل شده اند از ماده متخلف در فوق داز ماده
صلب در جانب انسی و نمو آن بواسطه نقطه عظمی است که بروز قبل از
انتهای ماده دوم تکوین است

عظم دمعه (unguis)
عظم دمعی — عظمی است واقع در قدام جدار انسی حفره حدقه و دارای دو سطح و چهار ضلع است
لا سطح خارجی منقسم میشود به دو قسمت بواسطه خطی عمودی جزء مقدم شبیه است
بنا و داده و شیاری و بنا میکنه جزئی از مجرای انف را و جزء مؤخر آن صاف و بنا
میکنه جزئی از جدار حدقه را لا سطح داخلی با انف در آن مشاهده کهفی شیاری عمودی که
محاذی است با خطی که در سطح خارجی ذکر شد و این شیار منقسم میکند این سطح را بدو
جزء جزء مقدم این شیار بنا میکند جزئی از مجرای وسطی انف را و قطعه که در
خلف این شیار است متصل میشود بعظم مصفات لا اصلاع آن ضلع فوقانی
مرکب میشود با زائده انسی منقطعه عظم جبهه لا ضلع اسفل از قدام مرکب میشود بجهه

انفی و بنا بر این که جزئی از مجرای انف را و از خلف متصل میشود بکف اعلی ضلع [illegible]
متصل میشود بزاویه حاده کف اعلی و ضلع مؤخر متصل میشود بعظم مصفات
این عظم که دقیق و کمی نفاخ است مشبک است و مرکب شده است از اجزای صلبه
[illegible] بواسطه یک نقطه اصح است

cornets inférieurs

۵. صدفهای انف — واقع است در جزء انفی از جدار وحشی مجرای منقسم
شده است به وسطی و [illegible] و در انتهای [illegible] آن [illegible] است محدب
و وحشی مقعر و واقع است در قدام جوف [illegible] و در بین [illegible] شده که
شیارها و [illegible] برای تکوین [illegible] عروق [illegible] اضلاع ضلع انفی [illegible] و جدار
ضلع اعلا که [illegible] است از قدام [illegible] متخلخل و دقیق
که متصل میشود بقاعده زاویه عمقی کف اعلی و یک [illegible] که نقطه اش متصل
میشود بعظم [illegible] و از طرفین این ضلع متصل میشود بشیاری که در زاویه عمقی
کف اعلی است برای تمام کردن مجرای انف [illegible] قطعه [illegible] که [illegible] است [illegible]
کف و واقع است در مقابل منفذ [illegible] کف اعلی و آنجا است که [illegible] منفذ را
تنگ نماید رابعا [illegible] دقیق و [illegible] که متصل میشود بعظم [illegible] انتهای
آن [illegible] زاویه [illegible] منفرجه [illegible] انتهای [illegible] این عظم که
حاصل شده از اجزای صلبه [illegible] بواسطه یک نقطه اصح است که در وسط اوست

قصبة الانف ——— عظمی است [illegible] قرینه و واقع است در خلف
و بنا بر این که قطعه اخیر قصبة الانف را [illegible] منقسم میشود به [illegible] و [illegible] ضلع
سطح آن [illegible] طرف و [illegible] سطح محدب و

سطح مقعر

سطح مقعر که در این وسط [illegible] شده [illegible] اطراف [illegible] اضلاع ضلع اعلی
که ممتد است [illegible] از [illegible] اضلاع این عظم [illegible] است
و حاوی شیاری است که در آن [illegible] است که در سطح انفی [illegible] است و
[illegible] این شیار [illegible] که در سطح انفی [illegible] و بنا بر این که
جزئی از مجرای [illegible] را [illegible] ضلع انفی که [illegible] ضلع کف اعلی است و [illegible] از
سایر اضلاع است متصل میشود از قدام [illegible] شیاری که از اتصال [illegible] بهم میرسد
و از خلف در شیاری که از اتصال [illegible] بهم میرسد [illegible] ضلع مقدم که [illegible]
بضلع مصفات [illegible] است و در آن مشاهده میشود یک شیار دقیق که انتهای [illegible] ضلع
اعلی است و متصل میشود بضلع انفی [illegible] عظم مصفات و [illegible] از طرف انفی
[illegible] از غضروف قصبة الانف [illegible] ضلع اخیر که [illegible] است بضلع
[illegible] و منحرف است بطرف قدام و انفی و بنا بر این که [illegible] را از [illegible] این عظم
[illegible] از [illegible] که [illegible] شده اند از اجزای صلبه که از خلف بهم [illegible] و از سمت
قدام دارای [illegible] متصل اند

کف انفی ——— عظمی است فرد و قرینه و واقع است در جزء انفی [illegible]
[illegible] که [illegible] و این [illegible] قطعه زاویه [illegible] و طرفین آن [illegible]
یک زاویه [illegible] که در اطفال [illegible] و در [illegible] قائمه است و این [illegible]
ساخته [illegible] انفی که [illegible] ضلع [illegible] مقدم محدب و [illegible]
میشود [illegible] که [illegible] که این عظم در اطفال [illegible]
از دو قطعه [illegible] که بهم متصل گشته اند و در [illegible] است [illegible]

۳۴

جانه ثانیا در طرفین از قدام بخلف دیده میشود سطحی مقعر برای اتصال عضله مشهوره
که آنرا houppe de menton گویند پس ازان ثقبه ایست
که مجرای خارجی مجاری اسنان اسفل است پس ازان خطی که بالا میرود تا زاویه فک و نامیده
میشود خط خارجی فک اسفل و درین خط متصل میشوند عضله جلدیه و مثلث و مربع جانه
و پس ازان سطحی است مربع برای اتصال عضله مضغ [illegible] سطح داخلی سطحی است مقعر
و در وسط دیده میشود اولا در خط وسط جزء ملتقی در زنخ و در زیر آن دو برآمدگی
است که در وسط با یکدیگر متصل گشته و نامیده میشوند زوائد ژنی و بآنها متصل میشود
عضله زنخ و زبان و عضله زنخ و لامی و از طرفین از قدام بخلف دیده میشود تقعیری
که مشهور است به گودی تحت زبان و در و متمکن است غده تحت زبان و پس ازان خط
داخل فک که شبیه است بخط خارجی و از زاویه تا بخصوص در خلف و باو متصل
میشود عضله مضیق اعلای حلق و در زیر این خط تقعری است برای تمکین غده تحت
فک و در خلف این تقعیر سطح هموار است برای اتصال عضله داخل جناحی
و در فوق این سطح مشاهده میشود مدخل مجاری داخل مجاری سنانی و در تحت این ثقبه
مشاهده میشود یک شیار باریکی که از خلف بقدام جاری است و درین شیار متمکن است
یک شعبه از شریان و ورید و عصب [illegible] ضلع اسفل که مدور است
قاعده فک ضخیم و کوچک و صاف است و در وسط مشاهده میشود در خط وسط
تقعیری برای اتصال عضله [illegible] ضلع اعلی که مدور است بضلع سنانی و دارای
اولا مکان ارواره اسفل را که در و تقعیرات جنبی است که حجم آنها مختلف است
موافق حجم دندانهائی که در آنها قرار میگیرد و در فاصله هر دو ثقبه برابر است

زاویه

وجمیع تقعیرات از جانب اسفل با نقطه [illegible] منقوب اند برای عبور اعصاب
و عروق و پس ازان زائده ایست مثلث و مشهور به زائده تاجیه و متصل
میشود عضله صدغ و این زائده از قدام و خلف منتهی میشود بخط داخل و خارجی
فک و از طرف خلف حاصل میکند تقعیری موسوم به تقعیر هلالی سیم ما بین
تاجی فک که پوشیده شده است از غضروف و متصل میشود بعضله صدغی و منتهی
میشود بگردن فک که بسمت داخل آن متصل میشود عضله خارجی جناحی
ضلع خلفی که مشهور است بضلع تحت اذن ضلعی است [illegible] و مجاور است با غده تحت
اذن فک اسفل مرکب است از دو عدد استخوان که متصل شده اند از ناحیه صلیبه که در خط
انتهای [illegible] است که در میان آن [illegible] مجاری سنانی و این مجری چون بخط وسط
[illegible] از مجاری صغیری دیگر بطور [illegible] مراجعت نماید تا آنکه از مخرج خارجی
این مجری [illegible] این عظم خود نماید [illegible] نقطه [illegible] که بهم متصل شده باید
روز در زنخ کنند
اسنان — عبارتست از نسج استخوانی [illegible] در تعیینات [illegible]
[illegible] در اطفال [illegible] اسنان اول [illegible] و در بزرگان [illegible]
[illegible] دندان است که [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

از انقص تجاوز نماید و این جهت است که جزء اخیر این کمان که در ثلث دراز
یکدیگر واقع اند برای جویدن کردن اجسام اند و حال آنکه جزء قدام که از آن تجاوز
نمایند مانند دو شعبهٔ مقراض محسوس شده اند برای قطع و بریدن اجسام و دیگر از
کمانهای اسنان سطح خارجی دارند محدب و سطح داخلی آن محدب و سطح دارند
منقسم در ادوار و اما ضعیف دارند انقص که از اعمال دقیق و طولانی است و از طرفین
ضخیم و دانه دار مسطح منقسم که صاحب دو به گونهٔ یا خارجی که در اسنان اعلی برده
بوده است و دیگری واقع بر نزدیکی اش در اسنان اسفل مستتر است نقطه خارجی اسنان
در اسنان مشاهده کرد جزء انقص که تاج اسنان فوقانی و جزء تاج مشکل است در ادوار که
همه اسنان نامند در جایی که دو جزء بلکه یکدیگر منفصل می‌شوند یک فرو رفتگی همراه است که عنق
اسنان نامند این دو جزء در جمیع اسنان بیک نوع نیست خصوص در تاج آنها و بر
واسطه اسنان منقسم به سه قسم گشته اند ثنایا و رباعیات و طواحن incisives
و canines و molaires ثنایا تلو انها هشت است
انیاب
در هر فکی چهار و واقع است در وسط یا قدام فکین و از علامات مخصوصه آنها است
اول اینکه تاج آنها بیک آلت و طولی سطح است در قدام محدب و مؤخر مقعر و
دو سطح طرفین مثلث و ضلعی انقص و به نده و بهم تراز بیخ او ثانیا اصل آنها
منفرد و مخروطی است و در طرفین اصل آنها دو شیار کوچک است و کمترین است
از جانب ... در محل عنق اسنان بشکل قوس ثنایای اعلی اعظم از ثنایای اسفل اند
و ثنایای وسطی اعظم از طرفین اند و رباعیات تلو انها چهار است در هر فکی
دو و واقع اند در خلف ثنایا و از علامات مخصوصه آنها است که تاج آن مخروطی است
و اصل آن

و اصل آن اعظم و اطول از سایر اسنان است طواحن تلو انها بیست است که
در هر فکی ده که واقع اند از طرفین در پنج ادوار اخیر و از صفات آنها است
که تاج آن مکعب است و صاحب برآمدگیها است و اصل آن متعدد و منقسم اند
بطواحن صغیر و طواحن کبیر تلو انها هشت است در هر فکی چهار که در هر طرف
دو شمرده شوند به انیاب اول و دوم و واقع اند بین رباعیات و طواحن
اخیر و از صفات آنها است که اولا تاج آن مسطح است بطولانیه و صاحب دو برآمدگی اند
یکی از خارج و دیگری از داخل که جدا می‌شوند بواسطه خط عمیق ثانیا اصل آنها
منفرد است و ... که ... اصل که در انتها منشعب گردد
طواحن کبیره واقع اند که در هر فکی شش و در هر طرف سه و آنها نیز نامیده
بکبیره اول و دوم و سیم چون از قدام بخلف شمرده شوند و از صفات مخصوص آنها است
اینکه تاج مکعب صاحب چهار برآمدگی که آنها منفصل گردد بواسطه شیار خارجی و دو شیار
انها مجموعه متعدد است که اغلب سه و گاه چهار و بندرت پنج می‌شوند و طواحن
اخیر که دندان عقل نامند از سایر طواحن ممتاز است بانکه تاج آن صاحب سه برآمدگی
است دو از خارج و یکی از داخل
نسج اسنان — الا آنکه داخل ترکیب اسنان می‌شوند از نقره‌ای انکه مایل به صلب است
که عبارت است از ماده سریشمی و املاح آهکی ثانیا عاج ثالثا اعصاب و عروق
چون جمیع این مواد بعینه جزء عظام اند قدما فرق بین عظام و اسنان نگذارند
لا جرم در عظام ماده عظمی و مواد لحمی و عروق بلکه یکدیگر مواضع تام دارند و در اسنان
از یکدیگر ممتاز اند باین قسم که مواد عظمی بسته می‌شوند در اطراف و مواد لینه جمع می‌شوند در

وسط که در حقیقت مواد عظمی دندان، نسج بشره است که محافظت میکند الیاف
پس باید فرق داد نسج سنانی را از سایر عظام لا تتبع جزء بشره اسنان اسنان عاجی
جزء حقیقیه که ابتدا مرتبه از تاج اسنان و ممتد میشود در انتهای ریشه برای عبور اعصاب
و عروق از آن جوف و ماده مختلف حاصل میکند این جزء از نسج سنانی را که از آنها
مخصوص تاج است و دیگری از برای جسم که ماده او اشبه است به مینا و ذی عاج
لا ماده مینائی که سفیده کبود رنگ است حاصل شده است از الیاف بسیار سخت که عمودا
فرو میروند بجزء عاجی و بواسطه تجزیه منقلب ملاح آهکی که جزء اجزاء عاجی که سفیده
مایل بزردی است چون جوهر مینائی دندان از زردی برداشته شود فاسد گردد و جسم
جزء عاجی اسنان املاح خفیفه کمتر از آن و ماده عاجی ماده حیوانی است، نسج سنانی که ذکرات
از اجزاء مختصه دارد، نسج سایر عظام لا تتبع جزء لیفیه اسنان عبارتست از یک
یا بیش ریزه که حاوی است غلاف را از املاح، نسج الکمه با بیرون جهت محافظت از
یک غلاف بشره و این با بیرون که در جوف اسنان است الکمه در جوف آن لیفی متشکل
نسج لطیفه که دران متمکن است و این با بیرون منفصل است از سمت خلف اوله
با اعصاب و عروق

نمو اسنان — بر دو گونه است اولا طریقه نمو اسنان موقتی ثانیا طریقه نمو اسنان
دائمی

اولا طریقه نمو اسنان موقت — جسم و ماده اسنان بروز نماید در ماه ثانی و ثالث جنین
مرکب است از یک غشاء و یک نسج لا غشاء مرکب است از دو طبقه یکی خارجی و دیگر داخلی
داخل و صفاقی لا غشاء لیفی جسم ضمیمه است از مخاطیه که بس از آنکه تصریح اورده
دو تائی

و ثانیه در درقه ماه ... مثقوب گشته برای عبور اعصاب و عروق و غشاء صفاقی لیس از
و ثانیه این غشاء لیفی مجوف گشته بر ثانیه عروق و اعصاب بلا در ابتدا تکوین دندان
این غشاء دیده نمیشود مگر رطوبتی حمرا اللون که ان رطوبت باندازه نمو دندان تکمیل میشود
آنکه معدوم گشته و ماده دندان مرکب است از دو جزء که کاملا از اینها حاصل شده
از یکی بر آن و یکی دیگر عصب که این سه عرق فی الحقیقه جا می نماید ریشه از اجزاء
دیگر که قدری برآمده تر است حاصل شده است از شعب کثیره آن عروق که با یکدیگر
متواصل شده منفصل گشته اند بواسطه غشاء و صفاقیه و این نسج باندازه که نمو
حاصل میشود بر آن بالا که مخصوص هر یک از اسنان است که ماده صمغیه در اطراف آن
نیز منجمد گشته و ماده عاجی در اسنان رفته رفته از ماده مینائی بوجود آید و این ماده نیز
بواسطه غشاء جسم اسنان نیز از داخل اسنان و در ابتدا این ماده شبیه است بعضی
نرم که بتدریج صلب میگردد و ماده مینائی اسنان ترشح نماید بواسطه غشاء و خارجی لیفی غشاء
... دارد که از تولد نقطه جسم اسنان واقع میشود در عمق ... و نمو اسنان
رو بکمال است لهذا ... گشته شده و دندان بتدریج ظاهر گشته ... اول
وسط در فک اسفل از ماه هفتم الی هشتم و بعد ثنایای وسطی فک اعلی و بس از آن
ثنایای طرفی فک اسفل و بعد ثنایای طرفی فک اعلی از ۱۵ الی ۲۴ ماه ظاهر گشته
طواحین اول اولا در فک اسفل و بعد از فک اعلی و بعد الانیاب ظاهر گشته
اولا در ... اسفل و بعد ... اعلی و بعد الاضراس ظاهر گشته
طواحین ثانی اولا در فک اسفل و بعد در فک اعلی
نمو اسنان دائمی — جسم اسنان دائمی، نسج اسنان موقتی است ... همان طور که جسم اسنان

بزرگ در میان ردیف واقع اند که بصورت اسنان موقتی است و بعضی از اسنان که
بعد بجای اسنان موقتی بروز نمایند واقع اند در خلف انها و این اصول در ابتدا اینها
موقتی در یک ارواره اند و اصول حقیقی نمو نماید بعد بنابرین انها خاص بشود
لهذا هر یک جداگانه از ارواره علاحده کرده و اعصاب و عروق که با اسنان
میروند بعون کامل قصبه ارواره رسته منقسم کرده شعبه بسوی دندان موقتی
و شعبه بسوی دندان دائمی روند و اصول اسنان دائمی در ابتدا کوچکتر از اصل
اسنان موقتی است و با تدریج اصول اسنان دائمی بزرگتر شده و عروق و
اعصاب بزرگتر گشته و هر ال در اصول اسنان موقتی عروق و اعصاب [illegible]
آید و نمو اصول اسنان دائمی دیگر نمایند در میان ارواره ترقی نماید [illegible]
از طرف لثه [illegible] در [illegible] که [illegible] از [illegible] اسنان موقتی
دقیق شده و [illegible] گشته و بر طرف گشته [illegible] کرده [illegible] اسنان
[illegible] اسنان موقتی نیز از [illegible] ساقط گشته بدان [illegible] که [illegible]
از اسنان دائمی انکه اول بروز نماید اسنان اولی اضراس بزرگ است که قبل از سقوط
اسنان موقتی بروز نماید و بدین واسطه [illegible] انهارا نیز جزو اسنان موقتی [illegible]
[illegible] و اسنان دائمی بروز نماید بجای ترتیب اسنان موقتی که ثنایای [illegible] بعد از شش
الی هفت سال و ثنایای [illegible] الی [illegible] از هفت الی نه سال و ثنایای [illegible] از [illegible]
الی ده و اضراس کوچک اول از نه الی یازده و رباعیات از ده الی [illegible] و
اضراس کوچک دوم از [illegible] الی سیزده و اضراس بزرگ دوم از [illegible] الی [illegible]
و اضراس سیم بزرگ از بیست الی سی و بعد از انکه اسنان [illegible] بعد از [illegible]

بعض

فیمابین انها بواسطه [illegible] که [illegible] شود [illegible] ریشه اسنان را [illegible]
لهذا [illegible] انها [illegible] هر ال [illegible] کرده و در [illegible] که دندان از [illegible]
[illegible] خارج شود و ساقط گردد

تعریف [illegible] — [illegible] واقع است در [illegible]
بزرگ [illegible] بزرگ [illegible] راس است و در [illegible] کوچکتر است و [illegible]
است [illegible] اقدام [illegible] واقع است [illegible] بزرگان [illegible]
از خط [illegible] در [illegible] اولا که [illegible]
و [illegible] است ثانیا [illegible] از قدام [illegible] اقرب است ثالثا [illegible]
ان در مقابل [illegible] از سایر مواضع است [illegible]
[illegible] است [illegible] در [illegible] او در خط وسط
از خلف بقدام [illegible] الانف و [illegible] و [illegible]
[illegible] بزرگ انف و [illegible] انف [illegible] ثانیا از طرفین
[illegible] سطح [illegible] و [illegible] زاویه [illegible]
و [illegible] و [illegible] و [illegible] عظم [illegible] با [illegible]
و از قدام با عظم جبهه و [illegible] عظم جبهه با عظم دمعه و [illegible]
و [illegible] سطح مقدم [illegible] و [illegible] سطح [illegible] واقع است
در [illegible] است [illegible] و [illegible] الجزء و [illegible]
[illegible] و در ان [illegible] در خط وسط از قدام [illegible]
[illegible] و در [illegible] که از قدام [illegible] است [illegible]

[illegible]

واز خلف از اتصال حلقی و ثوک مؤخر انف تا از طرفین وبه مثلث سطحی هموار
که در تحت ابخرا و قدری است افقی و حاصل شده است از اتصال حلقی بحلقی و مخرج
انفی مجرای مؤخر حنک و بر عمقی این جهت ملاحظه شود کمال از داره و کمال انسان ها
ثقبه ها کمال انسان انفی و کمال از داره انفی و سطح داخل حنک انفی و سطح مقدم
جمجمه است از فوق بواسطه کمال ابرو و جبهی انف و از انفی به قاعده حنک انفی و از طرفین
بواسطه زائده خارجی عظم مقله و عظام و جبهه و درین سطح ملاحظه میکردد او لا در خط وسط
و از فوق بتحت جبهی انف و درزی افقی که از اتصال جبهه بعظام انف ظاهر گشته و ثانیا
عمود یک الی طاهر گشته و درزی عمودی که از اتصال عظمین انف و نمو آبه مخرج
خارجی انف که ثقبه است مثلث شکل ثوک مقدم داخل انف و درزی عمودی که از
اتصال فکین بهم رسیده کمال از داره دهان و در خط وسط تا از طرفین
قوس ابرو و قوس حجاج مقله ثقبه اعلای حجاج مقله قاعده حجاج مقله که متباین است قطری
به جانب وحشی کودال کبری که در دماغ در دماغ مثل مخرج مقدم ثقبه اسفل حجاج مقله و این کودال
و از طرف وحشی منتهی گشته به درزی که حاصل شده است از اتصال فک اعلی بوجنه
و کمال ها از داره دو دهان و خط منحنی خارجی و ثقبه زنخ تا سطح مؤخر که کمال عمق
بطور اول
است و عقب رفته از مسافتی که در میان دو ضلع عظم فوق فک اسفل است و همواره
از اندام عظم وتدی تا ضلع اسفل جوف انف و درین سطح ملاحظه شود او لا در خط وسط
منصص وتدی و ثقبه الانف و ضلع مؤخر ثقبه الانف که منقسم میشود بمخرج مؤخر
انف بدو قسمت و ثانیه ثوک مؤخر انف تا از طرفین منخرین مؤخر مخرج مؤخر
مجرای حنک تا سطح طرفین وجنه که حد است از فوق بکمال وجنه و حد سفلی شده است
از سمت وحشی بواسطه شاخه فک اسفل و از طرف انسی بواسطه تقعیر عمیق که کودی وجنه

واین

واین کودال حاصل شده است از قدام بواسطه سطح مؤخر فک اعلی و قسمت از طرف
انسی بواسطه سطح خارجی زائده جناحی و از اعلی بواسطه قسمت وجنه عظم وتدی و در حد از مقدم
و انسی این کودال در تم منقصل شده است بواسطه شکافی که موسوم است بشکاف جناحی و فک
و این شکاف که از فوق عریض و بتدریج منتشر شده منتهی گشته به دو درزکی عمودی
که حاصل شده اند از اتصال تیغه زیرکی عظم حنک از قدام بفک اعلی و از خلف به
زائده جناحی و صورت اعلای این کودال کودال شده است از صورت مقدم بواسطه شکاف
وتدی و فک که این شکاف که در قدام اعوجاج است جزو وسطش اضیق از طرفین است
و حاصل شده است از فوق بواسطه عظم وتدی و از تحت بواسطه فک اعلی و از خلف بواسطه
عظم حنک و از قدام بواسطه عظم وجنه و این دو شکاف بعد از منقطع شده که نزد اتصال
انها بیکدیگر کودال حاصل گشته که محدود است از طرف انسی بواسطه حنک و از خلف
بواسطه وتدی و از قدام بواسطه فک اعلی و این تقعیر واقع است در نقطه کودال وجنه
و در او پنج ثقبه گشوده و یکی در جانب انسی که موسوم است به ثقبه وتدی و فک دیگری
در اسفل که مخرج مؤخر مجرای حنک است و سه دیگر در خلف اند که اکثر بالا است ثقبه
فک اعلی و دو دیگر یکی ثقبه وتدی و دیگری جناحی و حنک

سطح
ثا کاو تعریف وجه — شکل انها چهار است دو در جانب اعلی که معلوم اند بحجاج مقله که در او
متمکن است حفظ طبیعی آلت الابصار و دو در جانب اسفل که معلوم اند بجوف انف و جا داده
آلت شامه را ثا حجاج مقله عبارتند از دو جوف که واقع اند ما بین سر و صورت شکل انها مخروطی
مربع و قاعده انها بطرف جلو است و راس بجانب عقب و دو محور انها بجانب خلف و انسی تطبیق که اگر امتداد
در محاذ انها بهم رسد در وسط قاعده راس بیکدیگر تقاطع کنند انها از برای تعریف اینجا

چهار جدار و چهار نقطه و حد انتهای قحف شده از لا جدار انها که طاق حجر مقله نیز از منه علوی
مقعرات و خاص شده است از قدام بواسطه عظم جبهه و از خلف بواسطه جناح صغیر عظم وتدی
و در قدام و سطح دخرابن بعد از تقعیر جهة تکثر عظم دمعه که از خلف مشاهده میشود درزی که محل اتصال
عظم جبهه با جناح اصغر وتدی است و بعد ثقبه بصریه بعد از تجاذب با زمین حجر مقله بار است
بیابند و خاص شده است از خلف بواسطه عظم حنک و از قدام بواسطه زاویه حجر مقله عظم
وجنه و در بعض مواضع بواسطه صمت اسطح حجر مقله حنک ایم و در این سطح مشاهده که درزی
که محل اتصال این سه عظم است و بسیار تجاذب حجر مقله لا جدار وحشی یا خارجی متوازی است که باب
انسی و خلف و خاص شده است از خلف بواسطه وتدی و از قدام بواسطه وجنه و در و مشاهده میشود در وسط
درزی که محل اتصال این دو عظم است و در قدام ثقبه مجرای وجنه لا جدار انسی حاصل شده است از قدام
بواسطه عظم دمعه و در وسط بواسطه مصفات و از خلف بواسطه وتدی و در و مشاهده میشود درز
عمودی که منتج شده است از اتصال این سه عظم و از قدام شیار دمعه که حاصل شده است از عظم
دمعه و زاویه صاعده فک اعلی و منتهی میشود بمجرای دمعه و حاصل میکند قوسی که جانب حد انسی
حدقه را وحشی کرده است و این مجری منتهی میگردد در مجرای تحتانی انف لا زوایای این تجویف چهار است
اعلی یکی انسی و دیگری وحشی در زاویه وحشی از خلف مشاهده کرده شکاف وتدی و از قدام محل اتصال
عظم جبهه با وتدی و وجنه و در زاویه انسی مشاهده میشود محل اتصال عظم مصفات با دمعه و جبهه
و از دو عمود ثقبه انسی حجر مقله که ملاقی با آن یکی میشود و یکی دیگر است لا قاعده زاویه
اسفل در انسی آن مشاهده کرده میشود در درز عظم حنک و فک اعلی با عظام مصفات و دمعه و در وحشی
آن در سمت مؤخر ملاحظه کرده شکاف وتدی و فک لا قاعده حجر مقله تقریبا مربع است
در سمت اعلی او واقع است شیار حجر مقله و در بعض ملاحظه میشود درز فک اعلی با وجنه از سمت وحشی

درز وجنه و جبهه و از سمت انسی درز زاویه صاعده فک اعلی با جبهه نقطه ای واقع است
در عرض ترین محل شکاف وتدی

لا تجاویف انف واقع اند در وسط و اعلای صورت و از از سمت زاید بواسطه
تیغه عمودی رقیق در این دو تجویف سه مجری ملاحظه شده است یکی عمودی که در وسط هلال
از طرفین است و دیگری افقی که اقصر از دو تجاویف دیگر است و نیز گاه هرگاه بر جدا باشند
اینها رو به پیم قطری است از قدام بخلف و عبارت است از جمیع مجاری که جدا میشود از یک ثقب
مؤخر را از ثقب مقدم و از برای بیان این تجاویف چهار جدار و دو مجرج قائم گفته
اند جدار اعلی که مقعرات خاص شده است از قدام بواسطه عظم انف و از کل انف
و در وسط بواسطه قطعه مشبک عظم مصفات و از خلف بواسطه اندام عظم وتدی و در این
سطح مشاهده میشود درز مجملة از عظم انف با جبهه و مصفات با وتدی و ثقبه مصفره
وتدی لا جدار اسفل عریض تر از جدار سابق است مقعرات عرضا و تقعرا متوازی است
بیابند خلف و خاص شده است از قدام بواسطه فک اعلی و از خلف بواسطه عظم حنک
و در سمت عرض آن مشاهده میشود در درز حاصله از این دو عظم و در قدام مخرج طاقلای
مجرای حنک لا جدار انسی عمودی است و باید که بطرف متوازی گشته و خاص شده است
از طرف اعلی بواسطه قطعه عمودی عظم مصفات و از طرف اسفل از خلف بواسطه قصبه
الانف و از قدام بواسطه تیغه غضروفی و مشغله که مفقود میشود در سر حنک شده
و در خمیدت از قدام این دو ثقبه یک کهف لا جدار وحشی متوازی است که گویا
بنجاوه در خلف متصل با جدار انسی بود و خاص شده است از عظم مصفات دو محاره و حنک

٤٠

ونک ایم و صدف انفی و در ملاحظه میشود از فوق تحت صدف ایم مجرای دمع که
در وسط آن ثقب جنبه است که متصل میشود با مؤخر مصفات و در انتهای آن
شاد و ثقوب قصبه و تری و حنک صدف وسط مجرای وسط که حاوی ثقبه است
که مقدم که متصل میشود با مقدم مصفات و میزاب جبهه و دیگری مؤخر که متصل میشود
با معصره تک ایم سقف انفی [illegible] دراست [illegible] مخرج انفی مجرای دمعه
ثقب او یک مقدم و مقبض شکلی است که انتهای بزرگ آن در انفی و انتهای کوچک او به
فوق است مضاضت شده است از عظم تک ایم و انتهای کوچک که در فوق حاصل شده
است از کنار انفی عظم انف و دیگری مؤخر و متصل و محدود است از جانب فوق بواسطه
اندام عظم وتری و از تحت بواسطه عظم حنک از طرف انسی و بواسطه قصبه الانف و از جانب
وحشی بواسطه زاویه [illegible]

عظم لامی که بفرانسه hyoide نامند عظمی است فرد و از سایر عظام [illegible]
و در [illegible] است در قدام عنق بین قاعده زبان و حلقوم بشکل [illegible] است و منقسم شده است به پنج
جزو جزئی در وسط که اندام نامیده شده است و دو جزو در طرفین که شاخهای صغیر و کبیر
نامیده شده‌اند [illegible] اندام در وسط [illegible] صورت مقدم و محدب [illegible] متصل میگردد
عضلات [illegible] صورت [illegible] مؤخر و مقعر [illegible] و افقی [illegible] نیز افقی و دو انتهای
در جانب [illegible] و دیگری در جانب [illegible] که مرتبط میشوند با شاخهای صغیر و کبیر [illegible]
از اندام [illegible] و [illegible] و بواسطه انتهای مقدم [illegible] مرتبط میگردد
با اندام و انتهای [illegible] منتهی میگردد [illegible] شاخهای صغیر [illegible]
بشکل [illegible] واقع اند در محل اتصال اندام با شاخ کبیر [illegible]

وق

وق و وحشی [illegible] و این دو قطعه عظم که در بعضی متصل میشوند با اندام و شاخ کبیر بطرف بالا
متصل میشود [illegible] که [illegible] در حقیقت این عظم بواسطه این [illegible]
[illegible] اندام [illegible] عظم [illegible] بواسطه [illegible] نقطه [illegible] است [illegible] اندام
که [illegible]

عظام صدر که بفرانسه thorax و poitrine نامند
عبارت است از جوف استخوانی که واقع است در جانب بالای بدن و محصور شده است
از قدام بواسطه عظم قص و از طرفین بواسطه اضلاع و از خلف بواسطه فقرات ظهر
عظم قص sternum عظمی است [illegible] قرینه [illegible]
فوق و منقسم شده است به [illegible] سطح [illegible] مقدم [illegible] محدب [illegible]
[illegible] سطح و چهار خط عرضی [illegible] دیده میشود که علامت [illegible]
که [illegible] متصل شده‌اند و این خط از فوق الاتصال [illegible] عضله قص [illegible] عضله
عظم [illegible] عضله کبیره [illegible] مستقیم بطن سطح مؤخر [illegible] مقعر و [illegible]
چهار خط که علامت چهار [illegible] است و در جانب فوق این سطح اتصال [illegible]
عضلات [illegible] و [illegible] و [illegible] عضله [illegible] اضلاع که در طرفین
واقع اند هفت تقعیر بشکل مکعب [illegible] که محل اتصال انتهای [illegible]
اضلاع [illegible] انتهای [illegible] در انتهای فوقانی در وسط تقعیری است که چنگال قص نامیده
میشود و در طرفین آن دو تقعیر است برای اتصال ترقوه‌ها و انتهای [illegible] نقطه
[illegible] است به ضمیمه خنجری appendice xiphoïde
و این ضمیمه [illegible] غضروفی است و [illegible] در [illegible] این [illegible]

به شعبه شود و کماه شکل مربع مستطیل ناید که در وسطش مثقوب بود که این ضمیمه که اکثر عمودی
واقع است بر آن که منتهای مقدام آن بخلف کتف و به متصل میشود سمت اعلا و وسط را لاغر
طول که مورد تحلیل آنچنین است عظم قص محصور شده است عموما از ماده رخوه و ماده صلبی که در سطحش د
میشود بسیار دقیق است و کلاه نقاط اصح این عظم مختلف است و ما اهل به جهة جزو را نباید
بار آنها که جزو وسطی نیز نامند و در بعضی عضروف غضروفی قطعه اعلای این عظم با اساس متصل گشته گردد این

بیبس
اضلاع و ستیلعات — عدد آنها در هر طرف دوازده است و تعیین عرضه بر ولی دو
بون از دو بحث تعداد بند و منقسم شده اند بر دو قسمت اضلاع حقیقی یا قصی که هفت آن
هفت است و اضلاع کاذب یا خلفی که عده آن پنج است شکل آنها به قاعده قوسی
پیچیده شده است از خلف بمقدام و از تحت بفوق و از ضلع اول تا ضلع هشتم بتدریج بر وسعت
انها افزوده شود و از ضلع هشتم الی الدوازدهم بتدریج و بحسب آن نقصان پذیرد از جمله اضلاع
بعضی صفات است که همه مشاهده میگردد و صفات دیگر اند که مخصوص بعضی از آنها است
صفات عامه اضلاع — اضلاع قوسی متمایز اند به جانب ستون فقرات بطوریکه یک
زاویه در میان آنها و محور فقار حاصل میشود که رو به اعلای آنها منفرجه و به اسفل آن حاده است
و این زاویه بتدریج از فوق بتحت بطوریکه اضلاع فوقانی مرکز تا آن فقرات
و اضلاع سفلی قریب بعمود و اضلاع منقسم شده اند به جزو جزو و وسط که اندام شبیه
شده اند و دو جزء از طرفین که اطراف گوینه لا اندام صاحب دو سطح و دو ضلع است
سطح خارج محدب و در انتهای خلفی آن راه که آن است که جزو داخل آن امر که
متصل میشود به اجسام فقرات و بجز خارج این راه که متصل شود

را با عرض خفی و در قدام این برامدگی مشاهده کنید زاویه اضلاع که عبارت
از خط برامده و منحنی سطح داخل مقعر و مستطرات است ازرق اعصاب که در ناحیه ملو
این اضلاع در ابتدای ضلع اعلا و متصل میشود عضلات بین الاضلاع و ضلع
اسفل آن نیز اتصال یابند بین اضلاع و عضلات حادث از آنجا میرود که اعصاب
و عروق از آن عبور نمایند انتهای مقدم در آن مشاهده کنید یک تقعیر غیر مستوی که
اتصال یابد انتهای اخیر غضاریف اضلاع انتهای خلف جزء دالو برامده
صاحب دو سطح که هر سطحی متصل شود بسطحی که در اندام فقار ظهر است و این
برامده که مرتفع است بواسطه ضلع جزء دیگر که دقیق و شبیه بطوانه است عنق ضلع
نامیده شده است و این عنق اتصال یابد بزاویه جناح فقار و بعد از این مخصوص
اضلاع مرکب اند نصف از ماده رخوه و نصف از ماده صلب و مرز آنها و خط یک
نقطه اصلی است که بین جمیع الاخبار بیشتر از کل بین مشعور کند و لیکن نقطه
آن دو یک بر راس و دیگر بر آن برامده که مفصل منعطف ارتباط دارد و علامات مخصوص
بعضی از اضلاع که ضلع اول دوازدهم و یازدهم و دوازدهم باشند ضلع اول قصیر
و عریض تر از سایر اضلاع است و دو انحناء آن از ضعیفین است نه از سطح که بطون
آن یکی فوقانی و دیگری تحتانی است در سطح فوقانی در قدام برامده که است برای
اتصال عضله و در خلف این برامده یک ناودان است برای عبور شریان تحت
ترقوه و در این سطح زاویه که در سایر اضلاع است ملاحظه نگردد سطح اسفل شبیه سطح
فوق است مگر آنکه ناودان ندارد و اضلاع که منحنی بر شبیه آنکه داخل است
مقعر و آنچه خارج است محدب و زاویه مفصل در فقرهای آنچه این ضلع واقع است

وانتهای اخیر این ضلع راسی است که صاحب یک سطح است ضلع ۲ نیز واقع است
و در وسط آن سطحی هموار است برای اتصال جزء اعلای عضله بزرگ صدر و در
سطح اسفل آن یک ناودان است بسیار خفیف برای ملاحظه میل که در راس آن صاحب دو سطح
است و این سطح اعلای آن بسیار کوچک است اضلاع اقوم و ماقدم چهار ای
اند که انها یک جزء از قوس مرتبه که ضلع اطول از قوس سایر اضلاع بود که
انها یک سطح داخلی و خارجی و دو کناره مفصص و ناودان ندارند و انتهای مقدم انها
بزرگ و باریک است ضلع اقوم از ضلع ماقدم متفاوت است باینکه کوتاه تر و قوس
ضعیف و بدون زاویه است

غضاریف اضلاع که مقصرانه بهر ضلع وانهارا مربوط میسازند بخط قص با بنه
اضلاع ارجاف ... از و امیه ... انها انه اضلاع بود و ...
چون از فوق بتحتا و ثابت غضاریف ایام قصیر و حرکتان اخیر است و غضاریف
اضلاع الاول و سوم بجانب الفوق و فوق بیرون و هر غضروف صاحب ادام
دو طرف است لاکن ادام شبیه بالطول است بین سطح داخل و خارج که مستورات
از عضلات عظم صدر و مستقیم کبیر و منحنی کبیر بطن و سطح داخل انها مستورات
از غشاء جنب و حجاب حاجز و عضله عرض بطن و به ضلعین انها که بنایک
و ملاقی و دیگر تحتانی است اتصال با بنه عضلات بین الاضلاع تحتانی
جزء و متصل منقوب با ضلع متقابل و انتهای انسی که شبیه بملعب است متصل
منقوب بتقعرات منفصل عظم قص غضروف ضلع اعلا که بسیار قصیر است
است بطن و بسیار رخو مبدل انقباض که غضاریف و ثلث عرض واقع

چهار رس قصدی با مرتبه فوق ثلث و این بسیار مشترک که در پنجم و ششم و هفتم که انجذب
بهم متصل میشوند و واسطه بعضی ردائه غضروف که انقباضات بهم با ثبات بین و غضاریف
هشتم و نهم و دهم که بسیار طولانی اند هرکدام بعظم قص نرسند و منتهی میشوند بیک نقطه
که آن نقطه متصل میشود بضلع اسفل غضروف فوق خود و از اتصال این
غضاریف بهم یک رفته صیر ثابته که از جانبین که که محدود میشوند فاصله را غضاریف
یا زدهم و دوازدهم که بسیار کوچک است هیچ موضع اتصال ندارند و بدین واسطه
انها را اضلاع متحرک نامند

تعریف عمود صدر — صدر مخروطی است مجوف و ملتقی که قاعده او بطرف فوق است و نقطه
او که مقطع و دریده شده است و مرتبه فوق قطر از قدام بخلف این مجوف و طولکم تر از قطر عرض اوست و این مجوف
در جهت قاعده بخلف ترکیب نزدیکتر شده و قطر عمودی او در خلف بلندتر از قدام است و مقابل انجه که از انها
او بشه قفا بفقار ظهر است و از برای تعریف این مجوف سطح خارج و سطح داخل فرونه قاعده و نقطه فرض میشود انه
از سطح خارج سطح است محدب و منقسم شده است بچهار جهت که جهت مقدم در وسط ده که فوقا
مقدم عظم قص و غضروف منحصر بغضاریف اضلاع و منفصل است غضاریف از انسی بخط قص
و از طرف وحشی باضلاع و جزء مقدم فواصل بین الاضلاع که جهت موخر در وسط خط فوق
زوایه ترکیبه فقار و ناودان فقار و زوایه جانبی و منفصل این زوایه بواسطه اضلاع و جزء
اخیر فواصل بین الاضلاع و خطی مورب که از هست از فوق بتحت و از داخل بخارج که
عبارتست از محل زاویه اضلاع که جهات طرفین در دو جانب دیده شود سطح خارج اضلاع
و فواصل بین الاضلاع که محل اندراج عضلات بین الاضلاع سطح داخل سطح مقعر و نیز منقسم
بچهار جهت گشته در جهت مقدم هست و که فوقا سطح خلفی عظم قص و غضاریف اضلاع و منفصل
انها بخط قص جهت موخر در خط نقطه خطی برامده که منحنی شده است از اجزاء فقار و از طرفین

این باره‌ها که [illegible] زوائد عریض که در انها مستقر اند رباطین و عضلات طرفانی سطح [illegible]
اضلاع و فواصل بین انها قاعده در حالت [illegible] در قاعده صدر عضله ایست [illegible]
بکار است [illegible] که [illegible] سطح [illegible] در قدام راغب کتف و این عضله منتصب فوق از
قدام مغضروف غضروفی و [illegible] اضلاع و از خلف بواسطه فقرات [illegible] و ضلع آخر
و از طرفین به رفه غضروف از فوق تحت [illegible] در ضلعین اخیر و در محیط این قاعده
کشف است یکی در قدام که عبارت از [illegible] این رفه غضروف اضلاع [illegible]
[illegible] که [illegible] از طرف [illegible] و از خلف [illegible] ضلع اخر نقطه عبارت
عبارت از [illegible] که [illegible] است از قدام بواسطه [illegible] فوق عظم قص و از خلف
بواسطه [illegible] فقرات [illegible] و از طرفین بواسطه ضلع اول [illegible] انها [illegible]
نامیه قصبة الریه و مری و نهر الصدر و شرائین و اورده و عضلات [illegible]

در عظام اطراف که [illegible] اطراف که عبارت membres اطراف
چهار است [illegible] زاویه [illegible] و از [illegible]
که اطراف اعلی و اطراف صدری [illegible] دو دیگر که از [illegible] زاویه [illegible]
[illegible] اطراف [illegible]
[illegible] اطراف عالیه [illegible] که طریقه [illegible] تشکیل [illegible] است [illegible] اطراف [illegible]
جهة [illegible] وضع شده است و اطراف عالیه جهة اخذ اشیا، لهذا استحکام در
اداء حرکت صفة عمده [illegible] است

اطراف عالیه مرکبة از چهار جزء شانه بازو ساعد دست

شانه مرکب است از عظمین از قدام بواسطه ترقوه و از خلف بواسطه کتف

ترقوه

ترقوه عظمی است طولی واقع است در جزء اعلا و قدام صدر و این عظم که از دو [illegible]
[illegible] از خارج [illegible] است و [illegible] منقسم شده است بدو [illegible] انتها
[illegible] سطح و دو ضلع است سطح اعلی [illegible] است از جهة [illegible]
جلد و [illegible] سطح اسفل که در [illegible] ان تقعیری است جهة اتصال عضله
تحت ترقوه [illegible] از طرف انسی [illegible] اتصال رباط [illegible] ترقوه و از طرف
وحشی [illegible] است [illegible] اتصال رباط ترقوه و منقار الغراب ضلع مقدم که
در [illegible] وحشی مقعر است [illegible] اتصال [illegible] عضلات [illegible] و از سمت انسی که [illegible]
است اتصال [illegible] عضله عظیم صدر و ضلع اخیر که [illegible] تقعیری [illegible] ضلع
مقدم است از طرف وحشی [illegible] عضله [illegible] و از جانب انسی عضله [illegible]
انتهای انسی [illegible] مربع است [illegible] سطحی مفصلی که [illegible]
[illegible] انتهای [illegible] عظم قص [illegible] انتهای وحشی که صغیرتر از انتهای انسی است [illegible]
مفصل [illegible] کتف [illegible] کتف ترقوه [illegible] است [illegible]
از [illegible] نقطه [illegible]
روز [illegible] از تکوین [illegible]

عظم کتف عظمی است عریض [illegible] سطح و سه ضلع و سه زاویه [illegible] سطح مقدم
سطح اضلاعی [illegible] است [illegible] اتصال [illegible] عضله تحت
کتف و این [illegible] تحت کتف fosse sous-scapulaire
سطح موخر [illegible] آن [illegible] است مشهور [illegible] کتف épine de l'omoplate
و این [illegible] عبارت از زائده [illegible] سطح [illegible] واقع است [illegible]

44

و سه ضلع ضلع مقدم متصل میشود بخط ضلع وحشی قصیر و صاف و مقعر و قدری از مقدم
ضلع آخر طولانی تر است و هر دو اتصال یابد عضله ترابزه و عضله دالیه و انتهای این
این ضلع متصل میشود بسطح مثلث و صاف که گذرد ازان سطح عروق را به متصل
میشود عرض عضله ترابزه و انتهای وحشی این ضلع اعلی [illegible] و زاویه عرض
زاویه حاصل میشود منکب و این زاویه که بعضی گفته است حاوی سطحی است مؤخر که مسطور
است از جلد و سطح مقدم که نظر دارد بمفصل کتف و عضله و ضلعی اعلی که در جانب وحشی آن
سطحی است برای اتصال آن [illegible] و این ضلع هموار است برای اتصال عضله ترابزه و ضلع
اسفل که بر و متصل میشود عضله دالیه و فوق این زاویه هست دو [illegible] که دال اعلی کتف که دو آن
متمکن و متصل است عضله که دال اعلی کتف و در فوق این ارگ گودال دیگر است که
گودال تحتانی کتف که نیز دران متمکن و متصل میشود عضله در آن اسم و این گودال که از ضلع
خیلی وسیع تر از گودال فوقانی است و در جانب قدام آن سطحی است دراز و تنگ که
منقسم شده است برابطه خط محدب به دو جزء جزء فوقانی که در و متصل میشود عضله
مدور صغیر و جزء تحتانی عریض تر که جزء سابق برای اتصال عضله مدور عظیم
و اضلاع آن ضلع فوقانی که ضلع منقار الغرابی نیز نامیده میشود راست و رقیق است در مقدم
این ضلع یک شکافی است که برابطه رباطی تبدیل بثقبه میشود ضلع مؤخر در اعلای این ضلع یک
زاویه میشود [illegible] که ضلع خلفی کتف منتهی میکند و در فوق این زاویه اتصال
یابد عضله [illegible] angularis و در [illegible] اسفل این زاویه متصل
از خلف عضله تحت شوکی از قدام عضله منکب کبیر و در وسط عضله rhomboideus
ضلع مقدم یا ابطی ضخیم تر از سایر اضلاع و در جزء اعلای آن سطحی است برای اتصال

تا مفصل

فوایدی عضله
شانه طولی عضله [illegible] عضله [illegible] زوایا زاویه اعلا زاویه ایست مستقیم زاویه اسفل حاد
و که بر و متصل میشود بعضی از الیاف عضله عظیم پشت زوایه اسفل بسیار حجیم و صاحب
سطحی است برای مفصل عضله و حاوی زاویه ایست افقی و مقعر منتهی میشود به زاویه منقار الغرابی
که [illegible] مفصل سطحی است مقعر و واقع است بطور عمود بسیار کم عمق و بالنسبه صغیر تر از آنچه
مفصل عضله و در خلف این سطح مفصلی یک نوع فرورفتگی است که گلوگاه است بعنی مفصل
که زاویه منقار الغرابی شبیه است به استوانه حاوی سطحی است اعلا و محدب و بر و متصل میشود
رباط مربع بمنقار الغرابی و در گوشه سطح اسفل و مقعر است که نظر است عضله را ضلعی مؤخر که
بر و متصل میشود رباط منکب و منقار ضلعی مقدم که بر و متصل میشود از عضله صغیر صدری و عضله
که بر و متصل میشود رباطات منقاری و نقطه که در آن متصل میشود جزء اقصر عضله دو راسی و عضله
منقاری و عضله [illegible] کتف که در وسط گودالی اعلا و اسفل بسیار نازک است لیکن حصولی از آنکه
صلب است و در ضلع خلفی نازک و در ضلع ابطی که بسیار ضخیم است حاصل شده است بطوری
از آنکه [illegible] این حفظ رابطه یک نقطه [illegible] و نیز نقطه قریب به یک طرف زاویه
منقاری که علی منکب به علی ضلع خلفی و یکی برای زاویه اسفل
عضله [illegible] شده است از یک عظم که نوانه humerus نامند
عظمی است طویل واقع است بین کتف و مفاصل ساعد منقسم شده است باجزاء و دو انتها
لا اجزاء آن در جوف اعلی مثلث و نوک اعلای آن شبیه باستوانه است و این جزء الا
مدور است و عمق جوف و اجزاء آن منقسم شده به سه سطح و سه ضلع سطح خارجی و وحشی
در اعلای این سطح بر آمدگی است مشهور به بر آمدگی عضله دالیه جهة اتصال و تر این
عضله و پائین تر از آن ناودانی است که بطور دراز بفوق و خلف عبور میکند و [illegible]

که این عظم قدری در محدب خود بیچیده شده است از سمت وحشی بطرف انسی و از قدام بخلف
و این شیار عبور گاه عصب زند الاعلی و شریان نابض عضله لاعلی انسی این سطح در طرف
فوق رو بقدام و در خلف بعضی بسمت انسی برگشته است و در این سطح مشاهده میشود
در وسط آن یک ناهمواری برای اتصال عضله منقار و عضله و تقعیه تغذیه عظم و بثنی
در فوق انتها و دو زائده در راسی که از آن عبور میکند و تر ساعد طولی عضله ذوراسین
و در این دو زائده دو لبه است یکی در قدام و دیگری در خلف وحشی بدان که بر و متصل میشود
و تر عضله عظیم صدر و دیگری در خلف و انسی بدان که بر و اتصال می یابد او تار عضله
عظیم ظهر و مدور کبیر سطح خلفی که عریض تر از دو سطح مذکور است و نا و دان پیچیده که
عظم از وسط آن عبور میکند با ضلع مقدم از جانب فوق سبب برگشته و تحت و لذا بیچیده
مقدم ناودان ذوراسین و در طرف پائین برآمدگی انسی بسیار کم و مستور است از عضله قدامی
عضله با ضلع وحشی که بواسطه ناودان پیچیده که منقسم به دو قسمت شده است و از جانب اعلا
برآمدگی اندکی است و لیکن در سمت اسفل برآمدگی زیاد شده و در حرف وحشی بین العضلات
بدان متصل میگردد و در ضلع انسی که در طرف اسفل نیز برآمدگی بیشتر است محل اتصال
در عرض بین العضلات انسی میشود و انتهای اعلا مدور و صاحب سر برآمدگی است
که این سر برآمده که بواسطه شیار که محاذاته بچیچ ترین انتها مدور و مستور است از غضروف
و معین است که محل حصول محل مفصل عضله و کتف و معلوم است بر اس عضله و دو برآمدگی
دیگر که خیلی کوچکتر اند از برآمدگی اول بواسطه شیار عمیق تولید شده اند و این شیار موسوم است
به عنق تشریحی عضله و بعد از این دو برآمده که لازم بیان شده اند بواسطه ناودان ذوراسین
و این دو برآمده که موسوم به برآمده معدنی و خلفی اما برآمده مقدم که کوچک تر است محل

اتصال

اتصال عضله تحت کتف است و برآمده خلفی که زائده کبیر نیز نامیده شده است صاحب سه سطح است
که در سطح انسی متصل میشود عضله فوق شوکی در وسط عضله تحت شوکی و در خارج عضله مدور صغیر لا انتهای
اسفل مدور طولی در دو و مشاهده میشود از سمت وحشی انسی زائده وحشی عضله — نیز
condyle نیز زائده فوق زائده مفصلی مدور راس صغیر عضله که
کنونی نیز نامیده زائده است کروی و متصل میشود انتهای اعلای زند الاعلی سیم
کره عضله که نامیده اند Trochlée نامند یک شیاری که بر و متصل میشود
یک سنبر لطیف کناره دو راس زند الاعلا چهارم کره عضله که بفرانسه
Trochlée شبیه به قرقره است که طرف انسی آن ضلع بلند تر است
پنجم زائده انسی که epi trochlée نیز فوق کره ذیل
زائده متصل میشود با طرف انسی و جمیع عضلات سطحی قدامی زند بخصوص ششم تقعیر
یکی در قدام که صغیر تر و واقع است در فوق کره مفصلی و در دو راس میشود زائده تاجی زند
اسفل و دیگری در خلف که بزرگتر و محل زائده منقاری زند اسفل است و این دو تقعیر از یکدیگر
بواسطه صفحه عظم دقیق جدا شده اند که این صفحه گاهی مثقوب است عضله حاصل شده
است از ماده نرم و جزء اعلای آن از ماده نرم و صلب جزء اسفلش و از ماده صلب اندام آن
و صاحب یک مجرای طولی مغزی است نمو این عظم بواسطه هفت نقطه است یکی برای اندام جسمی
انتهای اعلا و چهار برای انتهای اسفل
صاعد ___ ___ حاصل شده است از دو عظم زند الاعلی که
واقع است در طرف وحشی و زند اسفل که واقع است در طرف انسی
ا ما زند اعلا ___

که این مفصل با طرف
مفصل مرفق جمیع عضلات
وحشی و مرفق صاعد

که بباز را جوهر است ضلع انسی مقعر و برجسته و وجه اتصال او برباط بین العظمین انتهای آن

حاوی است راس و عنق و زایده است موسوم بزایده منقاری راس آن شبیه باسطوانه

است که طول آن از ۰۵ الی ۰۸ هزارم متر است و اعلای او کوه است مدور [illegible] اتصالش

بمهره عضله و این راس مستور است از [illegible] از غضروف [illegible] ارتباطش با حفره صغیر

عظم زند اسفل لا عنق آن طول آن از ۱۰ الی ۱۲ میلیمتر است واقع است مابین راس

و زایده منقاری [illegible] شبیه باسطوانه لا زایده منقاری که بعضی [illegible] و مختصر

واقع است در طرف انسی عظم مزبور و طرف مقدم این زایده صاف است که در آن

عضله [illegible] عبور [illegible] و جزء موخرش ناهموار که در آن [illegible]

ملتصق میشود انتهای [illegible] که حجیم تر از انتهای علیاست و شبیه بمکعب از طرف

اسفل حاوی است سطحی [illegible] مفصلی مقعر و مثلث و منقسم شده است بواسطه خط

کداز

که از قدام بخلف ممتد و بدو جزء منقسم است که مرتبط میشود با عظم [illegible] و جزء وحشی

که متصل میشود با عظم موسوم به scaphoide از طرف وحشی زایده

[illegible] است که [illegible] styloide

[illegible] زایده [illegible] مثلث که [illegible] متصل میشود [illegible]

رسغ و صاعد و از طرف انسی [illegible] که متصل میشود بزند اسفل

از سمت مقدم ناهموار [illegible] بجهت اتصال [illegible] مفصل رسغ

و صاعد و از طرف خلف [illegible] بجهت عبور اوتار ازین قرار

که چون از طرف وحشی [illegible] ملاحظه کنیم اول شیاری است محدب و واقع است در

[illegible] زایده [illegible] که در آن [illegible] اوتار عضله قابض [illegible]

[illegible] شیاری است بجهت عبور [illegible] عضلات [illegible] شیاری است

عریض که [illegible]

[illegible]

از [illegible] بجهت [illegible] نقطه

[illegible] طرفین [illegible]

زند اسفل [illegible] عظمی است که جزء اعلای او حجیم و جزء اسفلش دقیق و شبیه

باسطوانه است منقسم شده باندام و طرفین لا اندام چون مثلث است حاوی

به سطح و [illegible] سطحی مقدم عریض از طرف فوق و باریک و محدب از طرف

اسفل و این سطح [illegible] از سمت اسفل [illegible]

و بر خلاف [illegible] محدب که [illegible] منقسم [illegible]

وسطی اش بسیار عریض از طرف فوق که هرچه نزول کند تنگ تر و به ابتدای اقدام میگردد
ضلع مقدم که ... است ... اتصال ... صلدت جنب ضلع مؤخر که در صحف
نمت اصغر فعظم منهی و معدوم میگردد و ضلع وحشی ... تر که ... اتصال در ربط
بین العظمین تا انتهای اعلای آن در سمت مقدم او یک گودال عمیق است شبیه بچنگال
حلق منحصر شده ... به برکه حفره ... شده است تقعیر عظیم نیم هلالی زند اصغر و حاصل
شده است از اتصال ... که یکی از آنها عمیق است و دیگری مرتفع است مرفق را و دیگری
اصغر و حاصل گشته است زائده الکلیه را

مرفق حادی سطحی است مؤخر که از طرف اعلا صاف و از طرف اسفل هموار است ... اتصال
عضله سه سر و سطحی دارد مقدم و مقعر که مرتبط میشود به حفره ... و این سطح به واسطه خطی
عمیقی منقسم میگردد به دو جزء و دو ضلع دارد ... هموار ... دارد که قدری تنگ تر از
سایر اجزائش است و نقطه او که شبیه به چنگال است و در وقت انبساط ساعد در
گودی مرفق عظم عضد متمکن میشود

زائده الکلیه صاحب ... سطح است سطحی تحتانی هموار که به او متصل میشود عضله قدامی
... و سطح فوقانی مقعر و به واسطه خطی منقسم شده است به دو جزء ضلع ... هموار ...
اتصال ... ضلع وحشی که صاحب تقعیری است ... به تقعیر صغیر نیم هلالی زند
اصغر که در او متمکن میشود راس زند اعلی ضلع مقدم و نیم دایره شبیه بچنگال که در وقت
انقباض ساعد متمکن میگردد در تقعیر تاجی عضد

انتهای اسفل بسیار شبیه است به انتهای اعلای زند اعلی که ... او شبیه به ...
است و در طرف اسفل سطحی دارد مفصلی و در سمت وحشی اطراف او سطح دیگری است

مفصلی بجهت ارتباطش با تقعیر مفصلی اسفل زند اعلی و این انتها از طرف
فوق متصل میشود به بزرگترین جزء از اجزاء عضله و به این واسطه است که تا
این انتها با راس زند اسفل دایره است و از طرف اسفل این راس یک زائده
... است عمیق و شبیه به ... سطح ... زاویه ... زند اسفل و اطراف
اسفل این زائده متصل میشود رباط اسفل مفصلی رسغ و در سمت ...
این زائده یک شیاری است بجهت عبور وتر عضله ... زند اسفل و در داخل
سمت این زائده یک تقعیری است بجهت ارتباط رباط داخلی مفصل
اجزاء زند اسفل حاصل شده است از ... و ... مجرای ...
و انتهای اسفلی او حاصل شده است از ... نمو این عظم به واسطه
سه نقطه است یکی برای اجزاء و از برای هر طرفی یکی روز نقطه
اجزاء از ۳۵ الی ۴۵ روز بعد از تکون است و در نقطه انتها
روز ... بعد از تولد است که در ابتدا نقطه طرف اسفل ...
و به نقطه طرف اعلی و از ... سال ... نقطه ...
و ... روز ... نقطه ... که ...
نقطه اعلی با وجود آنکه ... دیرتر است زودتر از نقطه اسفل
ملصق با اجزاء میگردد زیرا که شریان تغذیه معبرش رو بسمت
اعلا است و همچنین است از برای زند اعلی

دست

مرکب است از سه جزء رسغ و مشط و انامل

رسغ حاصل شده است از اجتماع هشت عظم صغیر که در دو صف
واقع شده اند یکی اعلا و دیگری اسفل که هر یک از این دو صف حاصل
شده اند از اجتماع چهار عظم اما صف اعلی که صف ساعدی نیز
نامند و چهار عظمی که او را صورت داده اند از قرار ذیل اند چون از
طرف وحشی ابتدا شود از طرف زند اعلی بصفی قسم شوند اول
scaphoïde دوم عظم هلالی semi-lunaire
سیم مخروطی pyramidal چهارم حمصی pisiforme
و وجه تسمیه هر یک از این عظام میتوان از نام های آنها دانست دوم از عظام
صف دوم شش جهت دارد جهتی مقدم و جهتی مؤخر و جهتی انسی
و جهتی وحشی و جهتی فوقانی و جهتی تحتانی

الکافئیه یعنی عظم زورقی

حجیم تر از سایر عظام این صف است که طول آن عرضی واقع شده
است و در وسط ... میشود از سمت اعلی سطح محدب بجهت ارتباطش
با زند اعلی سطح تحتانی که منقسم شده است به دو قسمت که متصل
میشود بعظم مثلث و ... مثلث و از جانب قدام صاحب سطحی ناهموار
است بجهت اتصال رباط و از خلف خط طولی دارد نیز بجهت اتصال
ارباطه و از طرف وحشی سطح ناهموار است بجهت اتصال ارباطه وحشی
مفصل رسغ از طرف انسی سطحی دارد یکی اعلی و صغیر که متصل میشود بعظم
هلالی و دیگری تحتانی و عظیم که متصل میشود بعظم کبیر عظم هلالی

سطح فوقانی

سطح فوقانی آن محدب و مربوط است بزند اعلی سطح تحتانی آن مقعر و مربوط است به
عظم کبیر و عظم چنگکی و از قدام و خلف ناهموار است بجهت اتصال ارباطه از سمت
وحشی صاحب سطحی است صاف که متصل میشود بعظم زورقی و از جانب انسی سطح دیگری است مسطح
که مربوط میشود بعظم مخروطی سیم مخروطی از عظام سابق الذکر کوچکتر است از فوق
صاحب سطحی است محدب و مرتبط میشود برباط عظم و در میان مفصل از طرف تحتانی سطحی است
مقعر که متصل میشود بعظم چنگکی از قدام سطحی است که مسطح است از عظم و متصل میشود
بعظم حمصی از طرف خلف ناهموار است بجهت اتصال رباط از طرف وحشی سطحی است که
متصل میشود بعظم هلالی و از طرف انسی نیز ناهموار است بجهت اتصال رباط چهارم
حمصی اصغر از جمیع عظام رسغ است و واقع است در سطحی که در قدام سه عظم سابق
است در طرف مؤخر این عظم سطحی است که متصل میشود بسطح مقدم عظم مخروطی و در سمت
مقدم آن سطحی است محدب که از طرف فوقانی آن متصل میشود وتر عضله مقدم زند اسفلی و در
طرف تحتانی این سه به عضله مقربه خنصر متصل میشود در طرف وحشی متصل میشود وتر حلقه رسغ
و در طرف انسی بعضی ارباطه اما صف اسفلی یا صف مشطی در این صف نیز چهار عظم است
که از طرف وحشی ابتدا از قرار ذیل اند اولی trapèze دوم شبیه بذوزنقه
trapézoïde سیم عظم کبیر grand os
چهارم چنگکی os crochu اما عظم مثلث از فوق صاحب سطحی است
مقعر متصل میشود بعظم زورقی و از طرف تحت سطح دیگری است نیز مقعر که مرتبط
میشود بعظم اول مشط و از طرف قدام آن ناهموار است بجهت عبور وتر عضله
عظیم ... و نیز در این سطح ... است بجهت اتصال رباط حلقه رسغ از طرف

ذوزنقه

خلف و وحشی ناهموار چند زاویه است برای اتصال اربطه از جانب وحشی سطح داود
و مقعر برای اتصال با عظم شبیه مثلث و دیگری تحتانی و صاف که متصل میشود
بعظم دوم مشط دوم شبیه مثلث در سمت انسی صاحب سطحی است که متصل میشود
بعظم ذوزنقه در اطراف انسی سطحی است که متصل میشود بعظم دوم مشط از اطراف قدام و خلف
ناهموار چند زاویه است برای اتصال اربطه از طرف وحشی سطحی است محدب که متصل
میشود بعظم مثلث و از طرف انسی سطحی است صاف و متصل بعظم کبیر سیم عظم کبیر
که اعظم از سایر عظام این صف است از طرف فوق ذی یک راس دللقحدب که
داخل میشود در فضائی که ما بین عظم ذوزنقه و هلالی واقع است و از طرف تحتانی سه سطح
منقسم دللو که سطوح آنها متصل میشود بعظم سیم مشط و آنکه در سمت وحشی واقع است
بعظم دوم و آنکه در سمت انسی واقع است بعظم چهارم که سطح تحتانی این بعظم مشط
اتصال دللو از طرف قدام و خلف ناهموار چند زاویه است برای اتصال اربطه
و از طرف وحشی سطحی است صاف که متصل میشود بعظم شبیه مثلث و از طرف
انسی سطحی است برای اتصال بعظم چنگالی چهارم چنگالی از طرف فوق سطحی است
که متصل میشود بعظم هلالی از طرف تحت دو سطح منقسم است که متصل میگردد به اعظام
چهارم و پنجم مشط از طرف قدام و خلف ناهموار و لاجل برای اتصال اربطه و نیز
از قدام زائده است قوسی که شبیه بچنگال که به او اتصال یابد رباط حلقه
رسغ از طرف وحشی سطحی است برای اتصال با عظم کبیر و نیز ناهموار برای اتصال
رباطات و از طرف انسی سطح مدوره است که متصل میشود بعظم نخودی عظام رسغ
منحصر شده اند از ماه رخوه و مخ هر یک از آنها بواسطه یک نقطه عظمی است که بود در آنها

نه از وله

نه از وله بفاصله چند سال است و عظم نخودی که دیرتر از همه استخوان میشود عظام ذوزنقی
از ۱۲ الی بنفه سالگی است

مشط métacarpe مرکب است از پنج عظم موازی با یکدیگر
و طولانی که آخر شوند از طرف زند اعلی بکف زند اسفل نقرات ثانیه و عظام اوائل مشط
را انگشت مخصوص است که ملاحظه میان میشود و چهار دیگر که نامیده اند در میان
میان میشود

عظم اول مشط اصغر و ضخیم تر از سایر عظام مشط است از قدام از طرف قدام مقعر
و از طرف خلف محدب است و از هر طرف صاحب ضلع است حال انتهای اعلای آن
از قدام بخلف مقعر و عرضا محدب است که متصل میشود بعظم مثلث و انتهای اسفل
آن که کرویست مرتبط میشود با استخوان اول شصت
چهار عظم دیگر مشط این چهار عظم با یکدیگر مرتبط گشته حاصل میشود پنجره ربع
که فاصله مابین آنها معین میشود از اختلاف حجم اطراف آنها با انزواء آن و این فواصل
نامیده میشوند فاصله بین عظام و در این پنجره مربع شانه میکند و سطح مقدم مقعر که موسوم
است بکف دست و سطح مؤخر و محدب که بناشر یا پشت دست را صاحب ضلعهایست
وحشی مرسوم بضلع زند اعلی و ضلع انسی و نامیده شده است بضلع زند اسفل و انتهای ربع
با رسغ که در کف صف واقع نیست که مرتبط میشود بصف ثانی عظام رسغ و انتهای
اسفل نامیده که حصر شده است از چهار راس که هر یک از آنها مرتبط میشود با سلامیات
اولی انامله و هر یک از این عظام را اندام و دو انتهاست اما اندام آنها که مثلث
است صاحب سه سطح و سه ضلع است سطوح آنها دو طرفین واقع اند و مکان بفاصله

۵۰

بین عظام و سیمی در دست واقع و مسطوراست از اوطار عضلات منبسطه و ربه صلع (خلف) (محدب است)
او بزرگتر از انها در طرفین و سیمی که مقعراست در قدام دست واقع است و انتهای
الطرفی انها که بسیار حجیم است صاحب پنج سطح مربعه که در قدام و خلف از مفصلات
بطریق اتصال اربطه و سه دیگر مفصلی شده اند بطرف مفصل کم یک از انها که در انتها واقع
است مفصل مثلثی با یکی از عظام رسغ و دو تا که در طرفین واقع اند مفصل مؤخر با علی
که در عظم مجاور خود مربعه انتهای سفلی حاصل شده است از اسی که در قدام و خلف
او یک نوع شیاری است و در طرفین آن شیار برامده است بطرف اتصال اربطه
پنج این ها شبیه بعظام طویل است که هر انها از اساس حاصل شده است از ماده
صلبه و اطراف ان از ماده اسفنجی و صاحب مجرای صغیری هستند بطرف استقرار مغز و هر
یک از این عظام حاصل شده اند باحاطه نقطه اصبع و اطراف بر دو این نقطه در عظم
اولی هست و ممنه بر این نیست که نقطه اصبع اولی بطرف انتهای سفلی و اندام
اوست و دیگری بطرف انتهای اعلی و حال آنکه در سایرین یکی از نقاط عظمی بطرف
نمو اندام و انتهای اعلی است و دیگری بطرف انتهای سفلی

اصابع — عبارتند از ضمیمه های چندی که هر یک از انها بطرف هر یکی ترا اند
و موسوم اند به اولی و دومی و سیمی و چهارمی و پنجمی چون از طرف زند اعلی شمره شوند
اشرفت اولانیه و هر یک از انها بغیر از شصت که مرکب از دو عظم است
حاصل شده اند از سه عظم که هر یک را سلامیات نامند phalanges
که موسوم اند باولی و دومی و سیمی چون از فوق شمرده شوند
سلامیات اول طول انها متدرج از شصت تا انگشت کوچک [illegible]

phalanges
سلامیات اول
phalangines
سلامیات ثانیه
phalangettes
سلامیات ثالث

دیهر

و هر یک از انها اند اسر دارند که در سمت قدام انها واقع است عمق بطرف استقرار
اوطار منقبضه اند و سطح مؤخر انها محدب است و مسطوراست از او
طار عضلات منبسطه اند و از طرفین صاحب برآمده که محتمه جات بطرف ارتباط [illegible]
اولی و انتهای اعلای انها از طرف عرض مقعراست بطرف تمکن رأس عظام مشط
و انتهای سفلی انها شبیه است به بکره

سلامیات دوم شصت را بیار است در ازی و این ها دقیق تر و قصیر تر از سلامیات
اولی اند و شکل انها از اندام و انتهای سفلی شبیه بسلامیات اولی است و انتهای
اعلای انها صاحب دو سطح مقعر منفصل است که بواسطه خطی برآمده از هم جدا شده
و مفصل مؤخر با بکره سلامیات اولی

سلامیات ثالث اندام انها شبیه است بمخروطی بقاعده و انتهای اعلای انها شبیه
انتهای اعلای سلامیات دوم است و انتهای سفلی انها مدور و شبیه به نعل اسب
سلامیات ثالثه حاصل شده اند از ماده صلبه و نمو انها بواسطه نقطه است یکی بطرف اندام
و انتهای سفلی و دیگری بطرف انتهای اعلی

اطراف سافله — مرکب است از چهار جزء کفل و ران و ساق و پا
کفل و خاصره حاصل شده است از یک عظم که با هم متحد بوده اند os iliaque
innominées و coxal
و عظم خاصره [illegible] در قدام مفصل [illegible] که [illegible] حاصل [illegible] که
[illegible] است از کم [illegible] که حاصل [illegible] از اتصال [illegible]
و [illegible] که عظیم تر از کم [illegible] است از سمت مؤخر مفصل [illegible]

اتصال خاصرتین از طرف پیش و از طرف دیگر بفقرات عجز میکنند حوضه خاصره را
که بعد از بیان عظم خاصره او را نیز بیان خواهیم نمود

عظم خاصره عظمی است پهن با قاعده و شکلی نحو پیچیده پیچیده است که جزء
اعلای آن پهن است از طرف خلفی و جزء اسفل او از قدام مختلف و از طرف
وسط او تنگ تر و ضخیم تر از طرفین است و منقسم شده است بدو سطح و چهار
ضلع و چهار زاویه

سطح خارجی یا سطح حرقفی محدب است در بالا از جانب فوق و در پائین که گودال حقی خاصره
نامند fosse iliaque externe و این گودال جزء از محدب و مقعر
است و در وسط [illegible] خط قوسی برای اتصال عضلات که یکی از این خطوط که از طرف خلف واقع
که امتداد او از [illegible] است تا ضلع اعلای خاصره و دیگری که در مقدم واقع است از
[illegible] بطرف مقدم ضلع اعلی و این دو خط را خطوط نیم دایره مقدم
و مؤخر نامند [illegible] که در سمت مؤخر خط [illegible] واقع است مستقر [illegible] عضله [illegible]
و در [illegible] اتصال [illegible] عضله اوسط [illegible] خلف مقدم [illegible] عضله صغیر [illegible]
هم در تحت این گودال حقه [illegible] است موسوم بحقه حق cotyloïde
که در آن متمکن است رأس فخذ و در طرف مقدم این حفره گودال دیگر است که عمق حفره کمتر
نامیده [illegible] و این حفره [illegible] است [illegible]
[illegible]
که از آن عبور [illegible] عروق [illegible]
ثقبه است موسوم به ثقبه تحت العانه [illegible] این ثقبه [illegible]

در حالت طبیعی [illegible] شده است از [illegible] که مستقر است [illegible] از این ثقبه [illegible]
در تحت این ثقبه [illegible] که از طرف [illegible] مقدم [illegible]
[illegible] عضله [illegible] و عروق عضلات [illegible] و این [illegible]
که یکی از [illegible] نیم دایره [illegible] ثقبه تحت العانه [illegible] نیم دایره مؤخر [illegible]
[illegible] از طرف قدام [illegible] است [illegible] از [illegible] سطح [illegible]
شده از عضلات [illegible] و عضله [illegible] سطح داخلی [illegible] مقعر و جزء اعلای
[illegible] قدام [illegible] و جزء اسفل [illegible] مختلف [illegible]
داخل خاصره که [illegible] است [illegible] عضله خاصره [illegible] که [illegible] از جانب [illegible]
[illegible] خاصره را [illegible] اعلای حوضه [illegible] از این خط [illegible]
[illegible] ثقبه تحت [illegible] و در سمت [illegible] این ثقبه [illegible] است [illegible] خاصره
و سطح [illegible] از عضله [illegible] و از طرف قدام [illegible] تحت [illegible] است [illegible]
[illegible] از اطراف خلف [illegible] است که موسوم است [illegible]
که جزء [illegible] و [illegible] عظم و از طرف [illegible] است
که متصل [illegible] بعظم عجز

اضلاع — ضلع اعلا ضخیم [illegible] است و [illegible] است [illegible] خاصره [illegible]
[illegible] عضله [illegible] و از خارج عضله [illegible] عظیم و در وسط [illegible] ضلع
[illegible] که ضلع [illegible] است [illegible] از [illegible] است و [illegible] از
[illegible] جزء [illegible] که متصل [illegible] از طرف قدام [illegible] از [illegible] دیگر [illegible]
[illegible] جزء دیگر آن که [illegible] است [illegible] جزء [illegible] از [illegible]

وجزء چهارم عظم ثیمگاه ضلع مقدم که بسیار پهن شده است و تیره که محدب و مقعر شده
حاصل است از سمت انسی جزء اول لوزی مقدم و الیاف خاصره حرقفی یک پهلوی کتیم
یک پهلو که لوزی مقدم و اطراف خاصره است که هو الاتصال با عضله مستقیم
مقدم چهارم یک پهلوی دیگر که اصل آن یک ساق است و سطوح از عضلات
کمر و خاصره و عروق و اعصاب کشاله ران پنجم پهلو که مدور که هو الاتصال با
عضله صغیر کمر ششم جزء افقی عظم عانه هفتم لوزی عانه که زائده است بسیار صغیر
هشتم زاویه عانه ضلع اخیر نه ضلع مقدم که پهن شده است و دور و مستدیر
از فوق تحت لوزی مقدم و خلف عانه و یک پهلوی بسیار [illegible] لوزی معلوم و اطراف خاصره
چهارم پهلوی بسیار عظیم که پهن است به پهلوی عظم ثیمگاه دارای عضو [illegible]
عروق الف و عروق کمر و عروق خارج آلات تناسلی و عضله مخروطی پنجم لوزی ثیمگاه
که زائده است تیز و برآمده و مقصد [illegible] ربط [illegible] ورک و عجز [illegible]
[illegible] که دیگر معلوم [illegible] ورک که از آن عصب [illegible] عضله [illegible] داخل [illegible]
انتهای این ضلع است [illegible] که [illegible] است از زائده عظیم
که هو مقصد [illegible] ربط [illegible] ورک و عجز و جمیع عضلات مؤخر ران
زوایا — [illegible] که حاصل شده از [illegible]
و مقدم خاصره [illegible] که در خلف است عبارت است از لوزی خلف و الیاف خاصره
[illegible] که تحتانی از یکی که در مقدم است [illegible] شده است به زاویه عانه و آنکه
در خلف است عبارت است از برآمدگی ورک [illegible] عظم خاصره که بسیار ضخیم است [illegible] شده است
از [illegible] خاصره که در آنجا [illegible] گفته حاصل شده است از [illegible]

از [illegible]

[illegible] این عظم با [illegible] نقطه اصح و [illegible] نقطه [illegible] است [illegible] نقطه [illegible] واقع اند
یا در کودکان خاصره و دیگر [illegible] ورک [illegible] زاویه عانه و این [illegible] قطعه عظم که از این [illegible] نقطه
حاصل [illegible] از هم [illegible] شده و [illegible] از آنها [illegible] داده اند که قطعه [illegible]
خاصره [illegible] و [illegible] ورک [illegible] و قطعه مقدم [illegible]
[illegible] و این [illegible] قطعه [illegible] متصل [illegible] در حفره [illegible] که از اتصال [illegible]
[illegible] عظم ورک [illegible] اتصال [illegible] در [illegible]
است که این [illegible] در [illegible] شده است از [illegible] و از طرف [illegible]
و [illegible] معلوم شده است [illegible] و [illegible] ورک [illegible] نقطه [illegible]
واقع اند یک در [illegible] حاق الحقه و این قطعه عظم که [illegible] در [illegible] مقصد
[illegible] عظم دیگر [illegible] در [illegible] حیوانات [illegible] marsupiaux
[illegible] از [illegible] عظام [illegible] و [illegible] این عظم را [illegible] نصف [illegible]
نقطه [illegible] و [illegible] در [illegible] خاصره و نقطه [illegible] متعلق است به [illegible] ورک [illegible]
[illegible] که [illegible] عظم [illegible] و [illegible] متصل [illegible] و در [illegible]
آن [illegible] نقطه دیگر

در تعریف عمومی حوضه خاصره — حوضه عبارت از حفره عظمی است [illegible]
است از اتصال [illegible] اطراف [illegible] و [illegible] از حوضه [illegible] این [illegible]
است که از [illegible] شده و جزء [illegible] و این [illegible] حاصل [illegible] است
[illegible] حوضه را [illegible] حوضه [illegible] و حفره [illegible] واقع [illegible]
و از قدام [illegible] و دیگر که [illegible] است [illegible] که [illegible]

بیقاعده و این تقعّر نامیده شده است شکم اعظم حوصله و محدّب این دو حفره را نیز نام است
و در یک جهت واقع نیست لاکن در حوصله این عبارت از خطی که محدّب از طرف این جنب
و از قدام بخلف ممتد کنند و بنقطه این خط واقع میشود یک درناف و دیگری در مُهره
آخر عجز و محدّب حوصله که جنب محدّب میکند بخلاف از طرف این اعضاء و از خلف بقدام
که یک نقطه او واقع میشود در آخر عجز و نقطه دیگرش در وسط شکم اعظم و از حیث اتصال
این دو خط بیکدیگر زاویه حاصل میشود که گشادگی او بسیت درجه است و چون این دو محدّب از محدّب
مل متقاطع اند زاویه که از اتصال این محدّب با محدّب دیگر حاصل میشود نامیده شده است زاویه
تمایل حوصله و این تمایل بسبب مختلف میشود که در اطفال و شیوخ اکثر از شبان است و کثرت
زاویه در اطفال و با بطه الکثر حوصله است و اما در شیوخ از سبب تمایل مهره است بقدام

اختلاف حوصله در نوع نقاوه که اشکال در زنان و مردان دارد تشکیل حوصله خاصه است
که اندازه عرضی و از قدام بخلف حوصله در زنان بیشتر و اندازه عمقی در مردان اطول است از اندازه عرضی
حوصله عبارت از تاج خاصره میل بسیار و از قدام بخلف عبارت از مفصل عانه بجز ابزاری
عجز و اندازه عمقی عبارت از زاویه قدامی داخلی خاصره تا جانب دیگر بعلاوه این اختلاف
اندازه بحورها تقعیر خاصره در زنان اعظم و بیچ و خم تاج خاصره کمتر و فاصله بین دو برآمدگی
ورک بیشتر و کمان عانه مدور و همین طور فاصله این زاویه عانه تا حق الفخذ بیشتر و ادنی حیوان
متمیز میشود که راه ها از زنان گشاده تر و برآمدگی از کما تر ها بیشتر نمایان است و در حرکت رفتار بخصوص
نمی باشند که در ذکور نیست

تقسیم حوصله — در حوصله مشاهده میشود سطح خارجی که وانحی و چهار رکن اتّحاد دیگر
اعضاء سطح خارجی در رشد و نمو چهار جهت حتی مقدم از طرف اعلی بر حسب مفصل عانه که ارتفاع

او در ذکور بیش از اناث است و از طرفین سطحی محدّب که برو متصل میشود عضلات مقعّریه
به لقب تحتانیه نیز و دران نقب عانه و حق الفخذ هم جهتی خلفی که درو مشاهده
میشود در خط وسط نتوءاتی که از ترکّب عظم عجز و از طرف اعضاء بستری که منتهی الیه مجاری عصب است
و در زیر که محل اتصال عجز بعصعص است و هم در طرفین ثقوب دوران عجز ثقب خلفی عجز به
برامد جنبه که محل اتصال زوائد مفصلی و جنبی میباشند و پس از آن بر مفصلی که محل اتصال
عجز است با خاصره که مسطور است از رباطات کثیره و به برامدگیهای نشیم جهات طرفین
عبارت از گودال خارجی خاصره و قدری از حق الفخذ و قدری از برامدگی ورک سطح داخلی
منقسم میشود به دو حوصله حوصله کبیر و صغیر و حوصله کبیر در قدام اول بر سطح بزرگ است و از خلف
منتهی میشود زاویه عجز و فقرات و از طرفین گودال داخلی خاصره و حوصله صغیر که شبیه بقناتی
است محدّب به جلو و منحنی و در عقب عضلات اعضاء و اطلاق شبیه به دایره است
و در زنان اوسع از رجال است محصور شده است از قاعده عجز و خط منحنی دایره سطح داخلی
عظم خاصره و تاج عانه و مفصل عانه و از جانبی این دایره حلقه محیط است محیط از قدام بخلف هم
بجد عجز و عانه یازده سانتیمتر طول او است و هم محیط عرضی که از خاصره تا خاصره است بعد طول
این محیط ۱۴ سانتیمتر است و محیط دیگری که محیط منحرف نامیده شده از واسطه لها الدا از برامدگی
عظم خاصره طرف است مفصل عجز و خاصره طرف دیگر و طول هر یک از این دو محیط ۱۱ الی
۱۲ سانتیمتر است که محیط در زنان بنقص این قسم است و اما در ذکور قدری قصیر است
لا جرم به اعضاء جنب به برجستگی است که بواسطه برامدگی از هم گشاده میشود از بر برامدگی
جوانب در خلف در طرفین واقع اند که محدود شده از طرف اعلی بواسطه عجز و عصعص و از طرفین
بواسطه عظم ورک و این جهت معلوم است برمی که عجز و ورک و سمی که در مقدم واقع است

عبارت از کلان تمام که در زبان عرب و در زبان صاحب زاویه است و سر او را
که در خلف واقع است و مقارن شده است از عصعص و تا دو طرفان که عبارتند از سر او را که عظم
ورک و در صلب عظیم از هر یک از سر او را که [illegible] ورک یک رباط محکم با طرفان عجز و عصعص [illegible]
و مختص به نقر حوضه عبارت از جای انتهای نقر حوضه کوچک است و همچنین از [illegible]
این تکه نیز چهار محور مستقیم شده [illegible] از اقدام کلف [illegible] محور [illegible] عصعص و [illegible]
عضو [illegible] محور [illegible] که [illegible] زاویه [illegible] مرتبه [illegible] محور [illegible]
عبارت از [illegible] رباط عظیم عجز و ورک [illegible] ورک [illegible]
[illegible] محور [illegible] محور [illegible] عصعص و رابطه [illegible] عصعص
[illegible] حوضه کوچک [illegible] است از خلف [illegible]
عجز و عصعص و از قدام [illegible] مفصل [illegible] و از طرفان [illegible]
[illegible] رابطه [illegible] کبیر ورک [illegible] از قدام [illegible]
[illegible] در خط وسط [illegible] مفصل [illegible] و از طرفان [illegible]
[illegible] زاویه [illegible] عضله [illegible]
[illegible] مقدم [illegible] خاصره [illegible] مقدم [illegible] خاصره و از طرف خلف
زاویه عجز و عصعص [illegible] که [illegible] است از خاصره که [illegible]
خاصره و از طرفان [illegible] خاصره انتهای [illegible] در تعریف [illegible] حوضه کوچک [illegible]

Cuisse ۵۱

[illegible] از یک عظم [illegible] Fémur [illegible]
[illegible] عظم [illegible] از [illegible]

[illegible]

[illegible] و طرفان [illegible] و وسط او [illegible] از طرفان است [illegible]
[illegible] صاحب [illegible] مقدم و [illegible] عظم [illegible]
[illegible] اطراف [illegible] وحشی [illegible]
[illegible] که [illegible] ligament [illegible]
است و این خط [illegible] عضو [illegible] در وسط [illegible] و از طرفان [illegible]
[illegible] عظیم [illegible] و به او [illegible] عضله [illegible]
[illegible] که [illegible] از طرف [illegible] زاویه [illegible]
[illegible] از طرف [illegible] زاویه [illegible]
انتهای [illegible] راس [illegible] عظیم و صغیر [illegible] طرف [illegible]
[illegible] از طرف [illegible] و نقطه این
راس [illegible] عنق [illegible] که [illegible] این عظم است [illegible]
[illegible] که واقع است [illegible] راس [illegible] عظیم و صغیر و این [illegible] از طرف [illegible]
[illegible] از طرف [illegible] قدام [illegible] رابطه [illegible]
[illegible] از طرف [illegible] کبیر [illegible] صغیر [illegible] کبیر که واقع است [illegible]
عنق [illegible] زاویه است [illegible] از طرف [illegible] عضله [illegible] و از طرف
[illegible] که [illegible] از [illegible] و این [illegible] است
[illegible] و این [illegible] از طرف قدام [illegible] عضله صغیر [illegible]
و از طرف خلف [illegible] عضله [illegible] و از طرف [illegible] است
[illegible] اتصال عضله [illegible] و [illegible] است [illegible] اتصال

جزء وحشی عظم فخذ که کندر صغیر واقعست در طرف انسی فخذ در محل اتصال عنق با اندام و شبیه
است بحلقه و به او متصل میشود وتر عضلات قطنی و خاصره
انتهای اسفل به ترجیح و از طرف اسفل و خلف یک بریده که عمیق دارد و از این بریده که جای میشود زائده
عظیم که زائده شده است تو و تیز داده میشود به انسی و وحشی تر انسی که جنبه تر است از تو وحشی و به این رابطه
وحشی که این دو تو مدور در یک سطح اتفاق میشود با قصبه کبری قرار گرفته از ان متوازی میشوند از طرف اسفل بیک دیگر
و از طرف انسی وحشی و این تو مدور ران اکبر از کمان است رابطه و قسم جانب الفخذ اند قدری جلو تر ازدم
و در اسفل اشکالی این دو بیکدیگر متصل که ما به میان خلقت انها میکرده و هر یک از تو صاحب به سطح اند
سطح اسفل سطح انسی و سطح وحشی سطح اسفل قوس جانب و پوشیده شده است از غضروف و این
سطح از طرف خلف عمیق و پیشیده شده است از غضروف و ما به امتداد از همان مفصل است
و از طرف اسفل اعلی و جانب ورات بمفصل قصبه کبری و از طرف قدام ممتد و متصل میکردند
بیکدیگر و از این اتصال حاصل میشود بکره فخذ که در وسط ان شکل است رضفه سطح وحشی و سطح انسی تو و حشی
و سطح وحشی تو انسی واقع اند در میان مفصل و به انها متصل میشود رباطات متقاطع و این دو سطح از اتصال
بیکدیگر حاصل میکنند بریده که این مفصل را به سطح وحشی تو وحشی و سطح انسی تو انسی جدا میکند
عظیم دسته مرکز به بر اطراف فخذ در بر امر که وحشی متصل میشود رباط وحشی مفصل زانو و در تحت این
بر امر که قعیر است برای اتصال وتر عضله تحت الکبه و به بر امر که انسی از طرف اعلی متصل میشود وتر جزء
طولی عضله عظیم مقربه و در طرف اسفل رباط انسی مفصل رکبه فخذ حاصل شده است طرف قیس از ماله
و این امتی از ماله صلبه و صاحب مجرای مغزی است که طول او وضع کمتر از طول اندام عظم است که نسبت طول
بجسم آن اندام عظم مشرح است بر پنج تو این عظم را اطلاق به نقطه اصلی است که بجهه اندام و در
جای طرفین و فیه در نقطه این نمود و صبی تو بجهه در ترکند

ساق jambe

ساق مرکب است از دو عظم قصبه کبری واقع است در طرف انسی و قصبه صغری که واقع است در طرف
وحشی و بر قصبه کبری ضمیمه است از عظام سمسمانیه مرکز برضفه که مختص جزء از مفصل
رکبه است

رضفه rotule

عظمی است مثلث و جادی سطحی است مقدم و محدب و سطوری است از غشاء پخشی لیفی و جهة سطحی
مرکز خرصاف محلل از غضروف و دو رابطه خشن عمودی منقسم شده است بر دو سطح سطحی وحشی
و بزرگتر و مربوط با تو وحشی فخذ و سطحی انسی و صغیر و مربوط به تو انسی قاعده دارد و همواره
در سمت اعلی که به او متصل میشود وتر عضله سه رطلی فخذ و نقطه دارد در جانب اسفل که به او
مرتبط میشود رباط رضفه از طرفین حاشیه در ضلع است محدب که به او متصل میشود وتر عضله
فخذ و الیاف جنبه از آن رباط عضله سه راسی رضفه که حاصل شده است حضیض از ماله نخوه تونس الیاف
یک نقطه اصلی است که در بین سه ساق در مرکز ... میکردند و تر عضله سه راسی ... میکرده
و این وتر قبض برون عظم اتصالش بقصبه کبری است و رابطه نمو عظم رضفه و تر ... بر
منقسم میشوند و جزء جزء اعلی که محیط است رضفه را و جزء اسفل که مربوطات از طرفی
با رضفه و از طرف اسفل با قصبه کبری و این جزء از وتر است که رباط رضفه مرکز گشته
است

قصبه کبری

عظمی است طولی واقعست ما بین فخذ که محمول بر دست و عظم کعب که حامل اوست منقسم میشود
باندام و دو طرف اندام مثلث بحجب سه سطح و سه ضلع سطح انسی که مسطور است از جانب
اعلی و رابطه از تاره عضله خیاطه و نیم وتر و مستقیم انسی و در پایه تو و محقق از جمله سطحی وحشی

قدری مقعر از طرفی مسطوح است از عضله مقدم ساق و این سطح از طرف انسی محدود شده و قدری
تا حدی محدب به [illegible] مقدم واقع میگردد سطحی خلفی که در روی آن یک خط ممتد [illegible] جهة اتصال
عضلات خلفی [illegible] ساق دور [illegible] فوق این خط سطح مثلثی است که مسطوح است از عضله
تحت رکبه [illegible] این خط مشاهده میشود ثقبه مجاری التغذیه عظم که [illegible] از فوق
بتحت ضلع مقدم [illegible] قصبه کبری این تیزه که در طرف انسی [illegible] در
سمت اعلای او [illegible] است [illegible] قصبه کبری [illegible] از ضلعه
و این تیغه [illegible] میگردد [illegible] عریض [illegible] ضلعی انسی که [illegible]
است [illegible] عریض [illegible] ضلعی وحشی که [illegible] از ضلع [illegible] است و از طرف
انسی منقسم میشود [illegible] یکی مقدم [illegible] و این ضلع منتهی میشود [illegible] العظمین
انتهای اعلی [illegible] است از دو برامدگی عظیم که در روی انها [illegible] از طرف قدام
سطحی مثلث که مرابط است [illegible] از خلف [illegible] که این دو برامدگی
را از یکدیگر [illegible] از طرف [illegible] است [illegible] اتصال عضله [illegible]
و از طرف وحشی [illegible] سطح مقعری [illegible] قصبه صغری و از طرف [illegible] سطح مفصلی
مقعری [illegible] در طرف انسی و دیگر در طرف وحشی که سطح مفصلی وحشی [illegible] از انسی است
و این دو سطح از هم [illegible] قصبه کبری و این [illegible] برامدگی است [illegible] که
منتهی شده است [illegible] قدام و خلف این برامدگی [illegible] تقعیری [illegible] اتصال رباطین
متقاطعتین انتهای اسفل شبیه است بکعب [illegible] ممتد از طرف انسی سطح [illegible] که
مرتبط میگردد [illegible] کعبی و از سمت قدام سطحی [illegible] عروق [illegible]
مقدم قصبه کبری [illegible] عضلات [illegible] از طرف خلف سطحی است مسطح و از طرف

وحشی

وحشی که [illegible] است مثلث و مرتبط بقصبه صغری از سمت انسی [illegible]
که زاویه [illegible] است ضخیم و [illegible] محدب از طرف انسی [illegible] است از جلد و سطح از
طرف وحشی که مرابط است [illegible] کعب [illegible] از قدام برای اتصال [illegible] و از طرف
خلف [illegible] از عضله [illegible] ساق و عضله [illegible]
[illegible] قصبه کبری [illegible] است از طرفین [illegible]
[illegible] مجاری [illegible] از مجاری [illegible]
یکی برای اقدام و [illegible] برای طرفین

قصبه صغری

عظمی است [illegible] از طرف اعلی و اسفل مرابط است بقصبه کبری [illegible]
[illegible] که مسطوح است [illegible] العظمین و عضلات
[illegible] منقسم [illegible] سطح [illegible] ضلع [illegible]
وحشی که در سمت اعلای [illegible] عضلات [illegible] قصبه صغری [illegible]
این سطح [illegible] که این سطح [illegible] عضله [illegible] واقع [illegible]
سطحی انسی که [illegible] منقسم میگردد [illegible] یکی مقدم و دیگری [illegible] و در طرف
اسفل این سطح [illegible] مقدم میگردد [illegible] سطحی خلفی که طرف اعلای او [illegible] از اسفل است و در
اسفل این سطح [illegible] اتصال [illegible]
در این سطح [illegible] ثقبه مجاری التغذیه [illegible] ضلع [illegible] ضلع این
[illegible] ضلع وحشی [illegible] ضلع مقدم وحشی و
ضلع انسی مقدم انتهای اعلای [illegible] قصبه صغری از طرف اعلی و [illegible] سطح مسطوح است

که مربوط میگردد بجنبی سطحی از قصبه کبری و در اطراف این سطح با همواری جنبی است [illegible]
ارتباط اربطه وحشی مفصل زانو و مفصل بین القصبتین و از طرف ایمن و خلف
راس قصبه صغری شبیه مخروطی که به مفصل [illegible] و عضله بوده است و این مخروط
معلوم است به زاویه [illegible] قصبه صغری انتهای اسفلی قوزک وحشی صاحب سطحی است
وحشی و کعب که سطحی است از جمله سطحی است که در فوق مسطح و مرتبطات با عظم
کعب و در تحت تقعیری است به جهت اتصال اربطه وحشی و خلف مفصل و ضلعی دارد
مقدم که به مفصل [illegible] وحشی و مقدم مفصل و ضلعی خلفی که در وی [illegible] واقع است
به جهت عبور عضلات [illegible] قصبه صغری و در نقطه او منقسم [illegible] رباط وحشی و [illegible] مفصل
تکعیب این عظم [illegible] سایر عظام طولی است و مجاری مغز او بسیار تنگ و اغلب [illegible] از
مجاری مغز که در قصبه کبری مشترک است و اطراف او اربطه به نقطه است که برای
اندام و [illegible] طرفین

مرکب است از سه جزء رسغ tarse مشط metatarse
انامل orteils

لا عظام رسغ عبارت از قوسی است [illegible] که منقطع در اطراف او [illegible] قصبه کبری
[illegible] دالو [illegible] و این قوس حاصل شده است از اجتماع هفت عظم که در دو صف واقع
شده اند و این دو صف [illegible] مفصل از هم جدا میگردند که هر یک از این [illegible] سطح
مرتبط [illegible] صف خلفی حاصل شده است از دو عظم که بر روی هم واقع اند فوقانی
الی مرتوم بکعب و تحتانی مرتوم بعقب astragale کعب

calcaneum عقب و صف مقدم مرکب است از پنج عظم که در
cuboïde [illegible] واقع اند و عبارتند از زورقی و نردی
cunéiforme [illegible] سه اسفینی [illegible] و دیگر
[illegible] از آن وحشی [illegible] به کعب

لا کعب واقع است در میانه قصبه کبری که تقعر [illegible] دالوی آن است و عظم عقب
که تقعر [illegible] شبیه کعب [illegible] سطح [illegible]
از قدام بخلف [illegible] قصبه کبری [illegible]
[illegible] خط عمودی [illegible] اتصال [illegible] بین العظمین و این خط [illegible] این
سطح [illegible] و مقدم سطح که [illegible] منقسم [illegible]
سطح [illegible] عظم عقب سطحی وحشی [illegible] اطراف
اوصاف و مربوطات است [illegible] سطح [illegible] اتصال رباط
و [illegible] مفصل سطح مقدم کعب و مربوط بعظم زورقی و این سطح [illegible] این عظم [illegible]
عقب [illegible] این عظم [illegible] سطحی [illegible] کعب [illegible]
[illegible] که از [illegible] منقبضه [illegible] اصبع بزرگ

عقب که بزرگترین عظام رسغ است و واقع است در زیر کعب [illegible] از قدام بخلف
است [illegible] و تقعر [illegible] از آن [illegible] و از طرف [illegible] سطح [illegible]
شده است سطحی که [illegible] این سطح مقعر [illegible] از [illegible]
[illegible] که محیط [illegible] و جزء مقدم این سطح [illegible] و [illegible]
است [illegible] سطح [illegible] کعب [illegible] مقدم [illegible] که مربوط اند [illegible] سطح [illegible]

کعب سطحی است که در خلف او دو زاویه است یکی انسی و عظیم و دیگری وحشی و صغیر سطح وحشی
که جزو مقدم او فقره ای محدب معادی جزو دوالی است که از هم برداشته اند از اجل آن با هم
که از آن دو وانها جدا [illegible] او طار [illegible] قصبه صغری و جزو اخیر آن
سطح مسطح ولیفیه شده است از جزو دیگر از [illegible] و جزو سطح انسی و مقعر که از طرف
انسی و خلف محدود شده است برابطه زاویه جلیم سطح انسی عظیم و از طرف امام و قدام
بزاویه دیگر که مدور است بزاویه صغیر عظم عقب و در تحت این زاویه شیاری است
سطحی ممتد در تحت منقبضه مخصوص اصبع ابهام سطح مقدم و مقعر مدور جا
بعظم نعلی و این جزو از عظم مدور شده است بزاویه کبیر عقب سطحی مدور که جزو الغالی
صاف و املس و هموار است بجهت اتصال [illegible]

زورقی عظمی است [illegible] و واقع است در جانب انسی رسغ و معاور است از سمت خلف
تقعیری را که مرتبط میشود براس عظم کعب و از قدام صاحب سه سطح است که مرتبط میشود
به سه عظم مخروطی از سمت امام و انسی سطحی هموار است بجهت اتصال از ابطه از طرف
وحشی سطحی هموار است بجهت اتصال رباط و گاه سطح صغیری دارد که مرتبط میشود بعظم
نعلی از طرف انسی برآمدگی بزرگی است که بدو متصل میشود وتر عضله ساق

عظم نعلی [illegible] واقع است در طرف قدام و وحشی رسغ و از سایر عظام رسغ بمکعب
اشبه است و در [illegible] ملاحظه میشود از طرف امام سطح صاف بجهت اتصال رباط و از
طرف اسفل شیار عمیقی است بجهت عبور وتر عضله طویل قصبه صغری و از عقب این شیار
[illegible] بجهت اتصال رباط اسفل عقب و نعلی و پس از این برآمدگی سطحی است
که بدو متصل میشود بعض الیاف این رباط از جانب وحشی [illegible] است که از د

عظم

و مکینه وتر عضله صغیر قصبه صغری و از سمت انسی سطحی است منفصل که مرتبط میشود
بعظم مخروطی سیم و گاه در خلف این سطح سطح صغیری دیگری است که متصل میشود بعظم
زورقی از جانب قدام دو سطح جداگانه که متصل میشوند بدو عظم اخیر مشط و از سمت
خلف سطحی است که متصل میشود بکعب عقب

مخروطی اول یا مخروطی عظیم واقع است در طرف مقدم و انسی رسغ و در وی مشاهده میشود
از طرف امام ضلعی [illegible] که عبارت است از نقطه مخروطه از طرف اسفل سطحی هموار
که عبارت است از قاعده مخروطه و متصل میشود بعض از ابطه و وتر عضله مقدم ساق از
طرف وحشی سطحی است که متصل میشود از خلف بعظم مخروطی دوم و از قدام بعظم
دوم مشط از طرف انسی سطح هموار است که سطحا است بجهة از طرف مقدم سطحی
است شبیه بمثلث که مرتبط میشود بعظم اول مشط و از طرف خلف تقعیری است که
متصل میشود بعظم زورقی

مخروطی دوم یا مخروطی صغیر قاعده او در سمت امام واقع است و [illegible] متصل کرده بعض
از ابطه و نقطه آن که در سمت اسفل است [illegible] شده است بجهت اتصال رباط سمت وحشی
آن صاحب سطحی است که از طرف خلف متصل میشود بعظم مخروطی سیم و از طرف قدام آن
سطح متصل میشود از ابطه جنبه در طرف انسی این عظم دو سطح است یکی اخیر که واقع است
در طرف امام و دیگری عمیقی که در طرف خلف مرتبه و این دو سطح مرتبط میشوند بدو سطح مشابهی
طرف وحشی مخروطی اول سطح مقدم و مؤخر این عظم که صاف و مثلث مرتبه اولی
مرتبط میشود با انتهای سفلی عظم دوم مشط و [illegible] بعظم زورقی [illegible]
مخروطی سیم یا مخروطی متوسط قاعده او که [illegible] مخروطی دوم [illegible]

اتصال رباط جنبه و نقطه که مانند عظام سابق در اطراف نیز بطور اتصال ارتباط
است سطح وحشی این عظم صاحب دو سطح است که یکی مقعر [illegible] بجهت [illegible] و سطح
انسی او نیز صاحب دو سطح است آنکه در طرف خلف است مرکب [illegible] بجهت [illegible] و آنکه
در طرف مقدم است مرتبط میشود بطرف وحشی راس [illegible] عظم دوم مشط و این دو
سطح از هم جدا شده اند بواسطه [illegible] که در مقعر [illegible] رباط بین العظمی
سطح مقدمش مرتبط میشود با انتهای خلفی عظم سیم مشط و سطح [illegible] بجهت [illegible]
عظام رسغ که همه از عظام قصیر مخصوص مرکب شده اند از [illegible] عظم [illegible]
و رباط و نقطه اصبع است و [illegible] واسطه یک نقطه

عظام مشط

مرکب اند از پنج عظم طویل که در [illegible] واقع اند و از [illegible] بجهت [illegible] مقعر و از [illegible]
از هم جدا میشوند و این عظام را صفات ذاتی عامه و صفات ذاتی خاصه هر یک
لا صفات عامه مشط اندام انها [illegible] که سمت مقعرش بطرف
الخمصی است هر سه سمت اندام این عظام دو طرفش واقع اند و دیگری در [illegible]
ضلع انها دو نیز در طرفین واقع اند یکی در سمت الخمصی انتهای خلفی این عظام که بسیار
حجیم میباشد صاحب اند از طرف [illegible] اتصال رباطات از طرف انسی و وحشی
سطوح دارند مفصلی که مرتبط میشوند هر یک با سطح مشابه از جانبین و از طرف خلف
سطح مفصلی دیگر است که مرتبط میشود با عظام رسغ انتهای مقدم این عظام که راس
عظام مشط نامیده میشود مرتبط میگردند با لامی

از اول [illegible] صفات مخصوصه عظم اول بسیار حجیم و اشبه است به [illegible] در طرف انسی انتهای خلفی او سطح

[illegible]

مفصلی [illegible] در طرفین [illegible] انتهای مقدم او دو سطح مفصلی صغیر [illegible]
عظم دوم مشط در سمت خلف او چهار سطح مفصلی [illegible] میکرد [illegible] مقدم ازین سطوح — وحشی [illegible]
مقعر [illegible] عظم سیم مشط [illegible]
عظم سیم مشط در سمت انسی انتهای خلفی او دو سطح مفصلی [illegible] عظم چهارم مشط در [illegible]
خلفی او فقط از [illegible] سطح مفصلی [illegible]
عظم پنجم مشط در سمت وحشی انتهای خلفی او [illegible] رباط [illegible]
[illegible] عظم اول مشط [illegible] واسطه [illegible] رباط و نقطه [illegible]
[illegible] در [illegible] انتهای خلفی [illegible] و چهار عظم دیگر [illegible]
[illegible] رباط و نقطه [illegible] انتهای خلفی و دیگر [illegible] انتهای

انامل

[illegible] فقط [illegible] که [illegible] عظام [illegible]
[illegible] عظام [illegible] بطرف
[illegible] اول [illegible] اول [illegible]
[illegible] انتهای [illegible] داده اند [illegible]
[illegible] و رباط و نقطه است [illegible] اندام و انتهای مقدم و دیگر [illegible] انتهای خلفی

مفاصل

عظام که هر یک [illegible] حرکت [illegible] دارند و این [illegible]
سطح [illegible] این سطح [illegible] عظام [illegible] بواسطه جمیع قطعات عظام
[illegible] اند [illegible] که قطعات عظام بهم متصل میکردند مفاصل نامیده شده اند

۹۰

و اجزای مرکب کننده مفاصل از قرار است اول سطح عظمی دوم غضروف سیم غضروف لیفی
چهارم رباط پنجم غشاء صفاقی در اینجا تعریف هریک از این اجزاء را [illegible] مفصل
را علاحده بیان خواهیم کرد
اول سطح عظمی — سطح عظمی که مفصل میشوند [illegible] از جهت [illegible]
باهم متحد میشوند [illegible] سه نوع مفصل
در بدن موجود است اول مفصل متحرک
Diarthrose ؛
synarthrose ۲ ou articulation mobil
suture سیم مفصل درز ؛
amphiarthrose
نوع اول که مفصل متحرک [illegible] و وسعت حرکات که این نوع از مفاصل
[illegible] دارند [illegible] از مفاصل [illegible] سطح عظام
مفاصل متحرک را [illegible] که مفاصل متحرک [illegible] قسم است اول
énarthrose عبارت از [illegible]
در تقعیر [illegible] مانند مفصل [illegible] این نوع از مفاصل [illegible]
حرکت و وسعت حرکت [illegible] حرکات انها از قرار است اول حرکت
[illegible] از عظام [illegible]
که [illegible] جزء [illegible]
که این جزء [illegible] حرکت منقبضه [illegible]
[illegible] پنجم حرکت منبسطه [illegible]
حرکت [illegible] جمیع حرکات

rotation
adduction
abduction
flexion
extension
circumduction

[illegible] حرکت [illegible] مفاصل [illegible]
که [illegible] اتصال [illegible] در اتصالات [illegible] مفاصل [illegible] که از ارتباط
[illegible] تقعیر [illegible]
[illegible] تقعیر [illegible] مختلف [illegible]
[illegible] مانند مفصل [illegible] این مفاصل [illegible]
جمیع حرکات را [illegible] نوع اول [illegible] حرکت [illegible] مفصل [illegible]
A. condylien که [illegible]
تقعیر [illegible] مانند مفصل [illegible] حرکت این نوع مفاصل [illegible] حرکت
مفصل [illegible] این [illegible] که حرکات متوازی [illegible] سطح مفصل [illegible]
A. trochléenne از حرکات که [illegible] مفاصل [illegible] که [illegible] ارتباط
ginglyme angulaire [illegible] سطح عظام [illegible] مانند مفصل [illegible] و حرکت این نوع
مفاصل [illegible] منقبضه و منبسطه [illegible]
ginglyme lateral ؛ A. pivotante
عبارتست از [illegible] که [illegible]
از [illegible] مانند مفصل [illegible] و حرکت این
نوع مفاصل فقط حرکت [illegible] arthrodie
عبارتست از [illegible] مانند [illegible] و حرکت این
نوع از مفاصل منحصر است [illegible]
نوع دوم از مفاصل که مفصل غیر متحرک [illegible] این مفاصل فقط [illegible]

صورت و اتصال این نوع از مفاصل بیکدیگر این نحو است که بعضی از انها صاحب
دندانهائی ظاهر اند که بیکدیگر داخل اند مانند بعضی دیگر مورب بریده شده اند یکی از طرف
خارج و دیگری از طرف داخل و بعضی دیگر بطور عمود داخل میشوند در شیار دیگری
و باین جهة سه نوع ازین مفصل قرار داده اند اول درز دندانه دار دوم درز
فلسی سیم درز بالمناسبه

نوع سیم مفصل واسطه بین متحرک و غیر متحرک جمیع این مفاصل مرکب شده از سطح
و این دو سطح ممتاز شده اند بواسطه بعضی الیاف که ضخامت ان مختلف است و حرکت این
مفاصل بیشتر خواهد بود هر چند که این طبقه لیفی ضخیم تر باشد و حرکت این مفاصل بطور
شوق و قوس است مانند مفاصل اجزا فقار basculer

دوم در غضروف cartilages در بدن دو قسم غضروف است قسمی مرتبط به
سطح عظامی اند که واقع اند در مفاصل متحرک قسمی دیگر واقع اند در مفاصل غیر متحرک و در جمیع
تجاویف که جدار ان قطعات و لیف است متحرک و قطعه ارتجاع داشته [illegible] اعضا رقیق نوع
اول از جنس بشره و اجسام غیر منتظم میباشند و قسم دوم از جنس عظام اند که طبیعت جهة
قوه بهم کشیدن انها را در جمیع حرکات حفظ و نگاه میدارد

قسم اول غضروف مفصلی غیر الاحاطه شده اند از طبقه که بطور اولی مانند بشکل سطح
عظامی است که مستور میسازد و این طبقات صاحب دو سطح اند یکی خارجی و یکی ظاهری که انها
و صاف و مستور است از رطوبت [illegible] و سطح دیگری [illegible] و ملتصق [illegible] ضخامت
غضروف مختلف است از حیثیت مفاصل و نیز مختلف است در نقاط مفصل [illegible] تمام
در مفاصل متحرک طبقه غضروف در جائی مقعر مفصل در وسط نازک و در اطراف ضخیم تر است

و خلاف این دیده میشود در سطح محدب که ضخامت در مرکز بیش از اطراف است و بخیر اسطه
چون دو جزء مفصل بهم پیوسته شده ضخامت غضروف همه جا یک نحو خواهد بود و نیز
واسطه این اختلاف ضخامت در دو قطعه مفصل ارتباط مفصل محکم تر میشود در مفاصل
که صاحب سطوح مسطحه اند ضخامت همه جا مساوی است این غضروف رقیق صاحب قوه ارتجاع
اند لهذا انها مثل صفحه [illegible] کمتر است که [illegible] الیاف انها [illegible]
و عمود بر سطح عظم [illegible] اگر عظمی را از طول اره کنند [illegible] مفصل و [illegible] قطعه اورا
از هم جدا کنند دیده میشود که غضروف از محل اتصال بسطح عظم صاف جدا میشود
بکرمی واسطه آب [illegible] وجود عروق در این غضروف [illegible] و همچنین [illegible]
[illegible] الیاف و عصب [illegible] [illegible] ازین [illegible] معلوم میشود که این غضروف [illegible]
[illegible] که [illegible] از سطح عظام مانند بشره و ناخن در جلد و مانند عاج و مینای دندان [illegible]
[illegible] این [illegible] اولا در غضروف رقیق مفصل آلات [illegible] [illegible] دوم
[illegible] واسطه [illegible] که [illegible] مانند [illegible] سیم [illegible] عظم [illegible]
غضروف است [illegible] غضروف [illegible] مانند [illegible] بشره [illegible]
چهارم [illegible] قاعده عمومی در طبیعت است که چون در محلی [illegible] [illegible]
غیر [illegible] عصوی که [illegible] [illegible] بشره [illegible]
[illegible] حفظ [illegible] حفظ [illegible] مختلف [illegible]
برای حفظ الیاف [illegible] این [illegible] غیر [illegible]
غضروف رقیق مفصل [illegible] که [illegible] در [illegible]
[illegible] غضروف [illegible]

جواب خواهیم داد که از بطون مزبوره نوع ثانی غضروف است که آنکه از خارج و داخل میان عضو دیگر
نوع ثانی خارج را الیاف از تجویف الحاد متنوع جستن و دیگر آنکه در تجویف مزبور گرفته در گاه
میان در دهات مرض فرمانند تحمل این ثانی خارج را متصرف نگاه داده در حالت صحت و از کلی
یکی منفعت مخصوص بطریق اولی تحمل ازاء خواهد شد و نیز میگویم تحمل عضو از مفاصل
انحصار نداد زیرا که انسان قبل از بیرون آمدن مدتی در جوف رحم نهان است لهذا لفافه
نیز میفرماید که به سبب الحاق العظم و جوف بدن مانده و هیچ بیرون نیاید و بجز آنکه پنهان
ماند اجزای ع بین زمانه

قسم دوم Cartilage périchondré از این نوع است اول غضاریف بین
دو وزن هم غضاریف است اضلاع بین غضاریف حلقوم و قصبة الریه چهارم غضروف بینی
و قصبة الانف و گوش و صمغ الحلق جفن و غضروف مجاری اشک و این غضاریف از
نوع اول ممتاز نمیشود و با صلابت و لیفی و حجم و عروق که اینها را احاطه دارند و این غشاء
منفعت بزرگ کرده نیز مجلل غضروف است و انبه صریح که مجلل عظم است که پس از آن نامه
و این غشاء لیف شبیه بصریح است و رابطه خاصیت و اشکال لحم زیرا که مرده فرق نیست
اما آنکه مجلل او بسته نخلاء امداد اکثر عروق از غشاء مجلل غضروف و انبه آنکه در صریح
نگاه ورزش کند و غضروف نمیرسد و لکن در وقتیکه عظام یا غضروف همه عروق
از صریح نگاه ورزش کند و در مصر این غضروف که عظم ابد گردد و نمیگردد و حال آنکه
در وجه عرق در میان ایشان نمیرسد زیرا که ایشان در ابتدا امر کب بوده از غشاء
و عروق و حال که است غضروف دارنده تر عناصر اول جمع را اکثر بیان نمیباشد اللفاف
از غضروف گرداند هر آنکه هر عضو دیگر که عبارت از نسج است رجوع کنید ازانکه عناصر

اطلا را نهاده داند و آنکه عروق در این نوع از غضروف یافته شده نمیشود و ابطال کرده صغر
اندا و الامی که آلات است لهذا امر لازم دیده و نمو عروق را در غضاریف انبه
و انبه را از آلات انبه شمرد که اول صفات این غضاریف ، انبه صفات غضاریف
عظم است سوم محکم است که اینها حالت عظمی بهم رسانند نیز وقتی که حالت عظمی بهم رسانند
ان کلام که در وقت تجهیز شدن بروز نمودن عظم در غضاریف مرتبی دیده میشود
در این غضاریف نیز ملاحظه میشود که در ابتدا اول شده به حالت از عروق به انبه
نقطه عظمی بهم رسد که نمودن بطور سریع خواهد بود چهارم آنکه نقطه عظم ابتدا در مرکز
غضروف بهم میرسد و لکن باطراف ، (اول نقطه) رسد و این نحو دلیل است بطور نمو عروق در این نوع
از غضاریف زیرا که بطور اظهار نقطه عظم در مرکز او اللازم لهذا است که میان عرق پنج و هر که
عرق در وسط او نمو میرسد که نقطه عظم در ابتدا از سطح خارج به الخود از آنجا رو به مرکز
رود پس این غضاریف ، انبه غضاریف عظم اند و قرق که دارند و ابطاله اختلاف
نمود انتقال دیگر است که از اینها نشر میشود چنانچه غضاریف مرتبی که بطور عمر اجزای
معاین شده اند و باید تحمل قوه بیلاد استه میشود نفوذ شد میر بعض که قوه از تحمل عضو
مثل استحکام و دوام میرسانند و حال آنکه غضاریف ، دائمی بطور حفظ قوه از تحمل عضو
مادام الحیاة بصعوبت غضروفیه باقی میمانند انبه از این غضاریف در بسیاری
به تسبیه عظمی میگردند و انها آنکه به مرتبه این ترتیب مرتبه اول غضروف اضلاع
حصیبی اعلاء ، سوم غضروف حلقوم پس لفافه‌ها ، غضاریف قصبة الریه و غضروف مستقیم قصبة
الانف غضاریف متحرک و غضروف جفن و گوش زیاده کمتر شده و ترکیب دیگر
صفت عظمی به انتها نمیرسد

بیم در [illegible] دو لیفی و fibro-cartilage الیاف غضروفی دیده میشود
و در بعضی از مفاصل مخصوص اند از قبیل مفاصلی که سطوح مفصلیه آنها کاملا بیکدیگر منطبق نمی‌شوند
مثل مفصل [illegible] که هر دو محدب میباشند و این قطعه دو قوه که سطح مفصلی قطعه از [illegible]
محدب دارد [illegible] مقعرات و حال آنکه سطح مفصلی ترقوه تقریبا مسطح است و در مفاصل
مفصل قصبه کبری [illegible] که سطح مفصلی او در [illegible] تقعیر میکند راس عظمه و
فخذ و عظام [illegible] و در سطح [illegible] و در جاهای دیگر نیز ملاحظه شکل این الیاف غضروفی که [illegible]
که بر روی [illegible] عمده آنها است که از بزرگ کردن عمق مفصل حفره مفصلیه از [illegible]
عظام را بیکدیگر کاملا مرکب میکند و از قوه ارتجاعیه که دارند صدمات و ضربه‌ها را در مفاصل ضعیف
میکنند این آلات مرکب شده اند از الیاف حلقه که بیکدیگر تقاطع نموده باشند و بهم وصل شده‌اند
طبقه نازکی از غضروف که [illegible] و در وسط آنها را احاطه نموده و از جاهای [illegible]
این الیاف غضروف را عمودا و عرضا قطع نمایند در وسط آنها [illegible] الیاف
لیفیه که بهم متصل شده اند و احاطه شده اند [illegible] که در اطراف آنها طبقه رقیقی از غضروف
که [illegible] از نسج متراکم احاطه داده که در حقیقت این [illegible]
هم اند و غضروف مفصلی و لیکن غضروف [illegible] الیاف را احاطه دارد الیاف از
[illegible] که مفصل [illegible] و [illegible] تحصیل نمودن [illegible]
و الیاف غضروفی حاصل شده اند از [illegible] و از [illegible] که [illegible] از آلات الیه
و صاحب حیات است [illegible] غضروفی [illegible] است و شبیه است بغضروف مفاصل

فقره چهارم در رباطات ligamens

اربطه عبارتند از بندهای لیفی که مفصل میکنند و سطوح عظام را بیکدیگر و این بندها [illegible]

مسمی اند

سینه ارند و الیاف [illegible] متوازی که بیکدیگر اند و بهم دیگر را تقاطع میکنند
اربطه که حاصل شده باشند از الیاف متوازی [illegible] و به قرار [illegible]
در خارج مفاصل متحرک و اربطه که حاصل شده باشند از الیاف متقاطعه [illegible] مفصل [illegible]
[illegible] در میان مفاصل [illegible] و از این جهت [illegible] اربطه بین العظام
اند و اربطه که واقع اند در خارج مفاصل سطح خارجی [illegible] سطح [illegible]
و صفاق است و مفصل [illegible] و اربطه [illegible] از عظام و [illegible] بعض دیگر
و این [illegible] زوج اند در مفاصل که یکی در [illegible] و دیگری در [illegible] و مفصل [illegible]
و گاه یکی در قدام و دیگری در خلف مفصل است و بعض که متعدد و در هر چهار سمت باشند
و [illegible] هم وصل شده و مفصل را احاطه میکنند [illegible] اربطه
این [illegible] العظمی که [illegible] در این سطوح که بیکدیگر مفصل میکنند مرکب
اند از الیاف بسیار قصیر و بیکدیگر را تقاطع نموده باشند بعلاوه اربطه مفصلیه بعض
اربطه دیگر [illegible] که [illegible] از [illegible] و از قوه ارتجاعیه که دارند که [illegible]
[illegible] رابطه ارتجاعی ligamente jaune و این رباط
واقع اند در [illegible] که [illegible] مقاومت کند بیک قوه که همیشه آن مفاصل را [illegible]
میکند مانند ستون فقرات که [illegible] و در [illegible] صدری و بطنی [illegible]
[illegible] اربطه [illegible] حلقه [illegible] فقرات میباشند [illegible]

فصل پنجم در [illegible] ذیل [illegible]

membranes synoviales

این اغشیه [illegible] که در مفاصل متحرک [illegible] اند در سطح داخل [illegible]

38

مفاصل بين اجزاء مهره و صلبه فقرات كه دارند و اين اغشيه ميان آن فقرات است
و صاحب دو سطح اند سطحی داخل كه متصل بهم كرده اند و هيئة دو رابطه زردی رنگ مرتب اند
كه رباطهای مذكور است [illegible] و سطحی خارجی كه متصل ميشوند بعضی از
و رابطه مفصل و رابطه غشاء و الحاق مكر كه [illegible] ازان الات ملتصق است
و اين اغشيه از جنس [illegible] اغشيه صفاقی مرتبه و بعضی اينها تركيب اجزائی كه [illegible]
بهم ملتصق كه نرم [illegible] كه بعلاوه صفاق [illegible] مفصل بعض
ديگر [illegible] كه واقع اند در خارج و اطراف مفاصل و در بر [illegible] كه [illegible]
است و اين صفاق چهار رده نوع اند بعض از اينها واقع اند در اطراف [illegible] منعطف
ميكرد [illegible] سطح [illegible] و تر [illegible] و تر [illegible]
موضع حركت [illegible] و اينها ناميده شده اند بخلاف صفاق
gaines synoviales
و بعض ديگر حاصل ميشوند در زير عضلات و جلد [illegible] سطح [illegible] و متصل
[illegible] و سطح [illegible] عضله [illegible] حركت عضله [illegible]
است و معلوم اند به كيسه صفاقی
bourses séreuses

در ذكر مفاصل بطور اختصاص

مفاصل [illegible] فقار [illegible] فقرات مرتبط ميشوند بهم و متصل ميشوند [illegible] و اضلاع
و عظام فاصره كه [illegible]		extrenseque
اما مفاصل فقرات [illegible] intrenseque [illegible] مفاصل [illegible] فقرات
و مفاصل خاصه مفاصل [illegible] اند اول مفاصل اجزاء فقرات دوم مفاصل
[illegible] مفصل و اتصال فقرات بهم و رابطه [illegible]

اول در مفاصل اجزاء فقرات اجزاء فقرات متصل بهم ميشوند بمفصل [illegible] سطح [illegible]
اينها عبارت است از سطح [illegible] و بعضی اجزاء اين و اين سطح مقعر اند [illegible]
غضروف و رابطه ارتباط ايشان [illegible] رابطه خارجی است يكی مقدم و ديگری موخر
رباط بين العظمين [illegible] رباط مقدم عمومی فقرات [illegible] از فقره [illegible]
[illegible] به جزء [illegible] و اين رباط [illegible] است [illegible] كه [illegible]
منقسم به جزء [illegible] وسط [illegible] در اطراف سطح مقدم اين [illegible] مرتبط
است [illegible] و رابطه [illegible] سطح [illegible] سطح [illegible] متصل
[illegible] اجزاء فقرات و رابطه بين العظمين الياف [illegible] و اين رباط [illegible]
[illegible] اند و اينها [illegible] واقع شده اند [illegible] در عنق
و [illegible] عضلات كبير مقدم [illegible] عنق و در ظهر و [illegible] عضله
[illegible] و الياف عميق او از فقره [illegible] ميكردد [illegible]
فقار اين رباط [illegible] از رباط مقدم است و ابتدا ميكند از [illegible] منتهی ميشود
در ظهر و در [illegible] رباط بين العظمين [illegible] كه [illegible]
[illegible] سطح [illegible] متصل است بهم [illegible] و سطح [illegible] متصل
[illegible] رباطات بين العظمين [illegible] اجزاء فقرات [illegible]
[illegible] اين رباط [illegible] رباط مقدم [illegible] از الياف [illegible]
رباطات بين العظمين [illegible] اند [illegible] از اطراف [illegible] و متصل
و رابطه [illegible] سطح [illegible] مقعر فقرات [illegible] و اطراف اين [illegible]
متصل [illegible] از [illegible] رباط مقدم فقرات و از [illegible] رباط [illegible]

قطعه مقدم این رباط در عنق و قطن بیش از ظهر است و بین دو عظم [illegible]
فقار وارد است رابطه مرکب است از طبقات چند که ارتباط این طبقات در اطراف
زیاد و در مرکز بسیار کم است مثل که در بین جز چند لیفی از غضروف [illegible] و مختلف با هم
[illegible] چیزی مشبه [illegible]

دوم مفاصل زوائد مفصلیه این زوائد با یکدیگر مرتبط شوند [illegible]
سطوح مفصلیه آنها پوشیده شده است از غضروف و دقیق چند لیفی از رباط
در طرف و خرج آنها [illegible] و در این مفاصل [illegible] مرتبه که [illegible]
آن در عنق بیش از ظهر و قطن است

سیم ارتباط حلقه های فقار با یکدیگر حلقه های فقار با یکدیگر مرتبط میشوند بواسطه رباط
[illegible] و این رابطه مرکب است منقسم شده است [illegible] که [illegible] مفصل
[illegible] حلقه های فقار [illegible] این رابطه [illegible]
حلقه فقاری که در تحت است و ضلع [illegible] او [illegible]
فقره [illegible] فوق [illegible] این [illegible] است [illegible] حلقه فقاری که [illegible] از آنها
[illegible] و [illegible] عضلات [illegible] فقار [illegible] و سطح مقدم آنها [illegible]
[illegible] بواسطه عروق و [illegible] واقع اند

چهارم طریقه ارتباط زوائد [illegible] این زوائد با یکدیگر مرتبط [illegible]
در رباط که یکی در [illegible] آنها واقع است که رباط بین الشوکین [illegible]
و دیگری که در [illegible] آنها [illegible] رباط فوق [illegible] رباط
بین الشوکین این رباط در عنق وجود ندارد و بعوض آن عضلات صغیر [illegible]

دراین [illegible] این ارتباط [illegible] که [illegible] و [illegible]
که [illegible] مفصل [illegible] زوائد [illegible] و [illegible] مفصل
[illegible] عضلات [illegible] و [illegible] این [illegible]
[illegible] از فقره [illegible] عنق و [illegible] از روی زوائد [illegible] فقار
و قطن و [illegible]

در مفاصل مخصوصه بعض فقار فقاری که مفصل آنها مخصوص [illegible]
مفاصل اطلس [illegible] و فقره آخر قطن [illegible] و مفصل [illegible]
[illegible] فقره اولی عنق [illegible] با یکدیگر [illegible] مرتبط میگردند
[illegible] و این مفاصل [illegible] که [illegible]
آنها [illegible] در [illegible] مفصل [illegible] مفصل [illegible] فقره او مفصل
[illegible] فقره [illegible] مفصل فقره اولی [illegible]

اول مفصل [illegible] اطلس [illegible] بواسطه قوس مقدم و [illegible]
قوس [illegible] بواسطه سطح مفصلی [illegible] طریقه ارتباط قوس مقدم اطلس
[illegible] قوس مقدم [illegible] بواسطه [illegible] رباط است
[illegible] رباط [illegible] واقع است [illegible]
[illegible] مقدم اطلس [illegible]
[illegible] از طبقات چند مرتبط [illegible] از طرف [illegible] اطراف [illegible]
[illegible] و از اطراف [illegible] قوس مقدم اطلس و این رباط [illegible] که
[illegible] مفصل اطلس [illegible] مفصلی [illegible] طریقه ارتباط

و بس مؤخر اطلس با قمحدوه ارتباط مفصلات متعدده چند است که در این موضع واقع
اند و بعدد دو جهة لیف رباطی از اطراف ثقبه قمحدوه بکنار مؤخر اطلس متصل
میگردند و نیز یک بندی از زاویه خارجی قمحدوه بفقره اعظم عنقی کشیده شده است
و موسوم است برباط خلفی عنقی و این بند که در انسان بسیار ضعیف است در حقیقت
بقیه است بخط سفیدی که بمحل اتصال مفصلات طرف چپ کوه را است هیچ
و نیز از قمحدوه از مفصل تا سطوح مفصل اطلس بنا مرکب مفصلی قرین
سطوح مفصل از طرف قمحدوه دو زاویه است اطلس و محدب بسمت خارج
و این سطوح پوشیده شده اند از غضروفی که در مرکز ضخیم تر از اطراف است
و از طرف اطلس دو سطح مفصل است اطلس و مقعر و بسمت داخل و سطوح
اند از غضروفی که صاف میشود در مرکز کمتر از اطراف است و جهة ارتباط
این مفاصل جنبه لیفی از زاویه قمحدوه بسطوح مفصل اطلس کشیده شده اند که بعد
از الیاف از قدام و حجم بیش از طرف خلف است و در میان این مفصل
کیسه ملینه است که قدری از اطراف مفصل را فرو میگیرد خصوصا از طرف
وحشی

دوم مفصل قمحدوه با فقره دوم ارتباط قمحدوه با فقره دوم واسطه دو نوع از رباط
است قسم محوری و قسم افقی اما قسم محوری که دو رباط قمحدوه با کلیس نامیده میشوند
سه اند یکی در وسط و دو در طرفین اما رباط وسط که رباطی است ضخیم از طرف اعلی فرود
و متصل است بجزء مقدم ثقبه قمحدوه از طرف اسفل به شاخه خیلی که اند و در طرفین اتصال
متصل میگردد و در خلف تمام فقرات و دیگری که قدری غایز است متصل میشود از طرف

ادغام کلیس و بسیر متصل میشود بدو عرض که در قسمت درین دو زاویه کلیس و از جانب
طرفین که بسیار سخت میباشند متصل میشوند از سمت اعلی بطرفین تا دو دو و فرزی
را و از طرف اسفل بطرفین ادغام کلیس اما رباط عرضی که هم رباط اول
ثانیه نامیده میشود نیز سه اند یکی در وسط و دو در طرفین وسطی متصل میشود از جانب
مقدم ثقبه قمحدوه و از طرف دیگر به نقطه زاویه اکثر ثنیه و دو رباط طرفین
که بسیار ضخیم و لیکن مختصر میباشند متصل میشود قاعده ایشان در یک تقعیری که واقعست
در سمت اسفل زاویه مفصل قمحدوه و نقطه انتها متصل میگردد و از طرفین بجز اعلای
اکثر ثنیه

سیم مفصل فقره اول با دوم یا اطلس با کلیس فقره اول با دوم مرتبط میشود اولا بواسطه
ادغام ثنیه دوم بواسطه زاویه مفصل سیم بواسطه ادغام و زوایه لکن اولا فقره از جانب
زاویه ادغام قطعه اطلس از جنس مفاصل و سطح مفصل از طرف اطلس
یک سطح است مقعر و واقعست در سطح خلفی قوس مقدم او و پوشیده شده است از
غضروف و از طرف ادغام ثنیه سطحی است محدب و پوشیده شده از غضروف
و در میان این مفصل کیسه است از سینوویال و ارتباط این مفصل بواسطه رباطی
است ضخیم و محکم که کشیده شده است از طرف راست اطلس بطرف چپ او و نظر بانکه
حلقه اطلس را منقسم کرده است بدو طبقه از که در حلقه مقدم ادغام ثنیه یکی از
و در حلقه ثانی نخاع و غشیه او عبور میکند و این رباط که بر این نیم حلقه موسوم
است صاحب دو سطح و دو ضلع و دو انتها است سطح مقدم او مقعر و متصل است
بسمت خلفی زایده ادغام ثنیه که در این اینجا کیسه است از سینوویال سطح مؤخر

او محدب و مرتبطات با رباطات محمد و د کپس ضلع اعلای او متصل میشود با رباط
عمیق رباط دهلی محمد ده و کپس ضلع اسفل او که [illegible] اقصر از ضلع اعلای است
و اطلا حافظه میکند حتی زائده ادل قبه را از وسطی لیفی رباطات بطور محمو ازل
حرقیه و مفصل میکند به کپس و در انتهای این و تر مرتبط میشود بر دو دانه که در
سمت اسفل زواید الطلس می باشند

اما طریقه ارتباط زواید مفصل الطلس با کپس این مفصل جز مفاصل آرترودی
است سطوح مفصل ازطرف الطلس مقعر است معاف [illegible] دو روی یک طرف اسفل
از طرف اکسیس مقعر است جز محدب و دو روی یک طرف و مقعر و بزرگتر از سطح مفصل
الطلس و ارتباطات آنها و اسطه رباط است کیسه و در میان آنها سینوویال است
نوع برای حرکت و در تحلیل زوج فقرات که در این حرکت الطلس [illegible] حکم حسبه
و بدور زائده ادل قبه حرکت میکند را اه مفصل او از داخل بخارج و از خارج
بداخل حرکت میراید

طریقه ارتباط قوس مقدم و مؤخر الطلس با کپس ارتباطات او واسطه دو رباط است یکی مقدم
که از طرفی متصل میشود بزائده قوس مقدم او و از طرف دیگر به اندام کپس و الیاف
اسفل این رباط منتسج میشوند با رباط مقدم تمام فقار و دیگری مؤخر که متصل میشود از
طرف فوق بقوس خلفی الطلس و از طرف اسفل بضلع اعلای حلقه اکسیس

در مفاصل عجز و فقار

این مفصل شبیه است بمفصل سایر فقرات و فرق که دارد این است که رباط بین العظمین آنها
ضخیم تر است از طرف قدام بیشتر از سایرین است و علاوه یک رباط مدور که از طرفی

بفقره

متصل میشود به زاویه جانبی فقره پنجم فقار قطنی و از طرف دیگر بقاعده عجز

مفصل عجز و عصعص

این مفصل از نوع سنتفیز است اتصال آنها بواسطه رباط بین العظمین است و علاوه
دو رباط دارد یک مقدم که از طرفی متصل میشود بسطح مقدم عجز و از طرف دیگر بسمت مقدم
عصعص و رباط دیگر مؤخر که متصل میشود از طرف [illegible] که منتهی [illegible] عجزی [illegible]
است و از طرف اسفل بسطح مؤخر عصعص

مفاصل عظام عصعص این مفاصل از نوع سنتفیز میباشند و رباط بین العظمین
آنها بعضی مبدل بعظم میگردد

در مفاصل جمجمه سطوح مفصلی آنها مختلف است که عظام سقف جمجمه در سنان [illegible]
که بیکدیگر مرتبط میشوند و مفاصل اطراف [illegible] میشوند [illegible] از سطح داخلی و بعضی از
سطح خارج و مفاصل قاعده جمجمه بطور [illegible] و اسطه قسم اول
را درز صحیح و سنفیز [illegible] را [illegible] و اقسام
نگاه داشتن این مفاصل در [illegible] واسطه [illegible] جمجمه است که شبیه است [illegible]
[illegible] و بواسطه [illegible] است که این عظام [illegible] ضخیم [illegible] بعض
میگردند [illegible] واسطه [illegible] از سطح ظاهر [illegible] الغلیظه از سطح داخل

در مفاصل صورت

مقدم [illegible] فک اعلی [illegible] جمجمه و مفاصل فک اسفل با جمجمه در مفاصل
فک اعلی با [illegible] جمجمه جمیع عظام [illegible] طرف صورت میباشند [illegible] میشوند
[illegible] و [illegible] قاعده جمجمه بواسطه درز [illegible] و عظام اطراف است

متصل میگردند باعظام طرف چپ و باطن دو رو مستقیمه و در میان جمیع این مفاصل صدر
نیز غضروف مشاهده میگردد

در مفصل کف الفخذ با جمجمه — مفصل کف الفخذ با جمجمه عبارت از حفرهٔ
که در کف الفخذ است و هیکل [illegible] که محور کبیر آن [illegible] است با یک [illegible] و [illegible] در عظم
صدغی [illegible] در تقعیر است بسیار بزرگتر از [illegible] مفصل کف الفخذ که [illegible] با [illegible]
فقط در نصف مقدار است [illegible] در رأس عرض زاویه و جهتی که از جانب عرض مقعر
و از قدام [illegible] است و جزء مقدم و [illegible] تقعیر مفصل سطح است از
غضروف مفصل و جزء خلفی و [illegible] سطح است از غضروف لیفی و این مفصل دارای
[illegible] است غضروف لیفی [illegible] است از جانبین مقعر و [illegible]
و [illegible] و [illegible] که سطح او [illegible] قدام و دیگری بجانب خلف است و سطح
[illegible] است و جزء مقدم [illegible] سطح مقدم [illegible] است و سطح [illegible] زاویه
و جهت داخل و اطراف او [illegible] و [illegible] واقعه درین مفصل و وسط
این غضروف لیفی در بعضی اشخاص مثقوب است [illegible] مقدم است و
[illegible] زاویه و جهت غضروف لیفی [illegible] است و [illegible] غضروف
لیفی [illegible] دارا [illegible] این مفصل [illegible] رباطات که در [illegible] مفصل [illegible]
که از سمت [illegible] زاویه و جهت و از سمت [illegible] تعلق [illegible]
رباطات دیگر نیز درین مفصل میباشند اگرچه [illegible] دیگر است
[illegible] رباط [illegible] است که از [illegible] متصل [illegible] و از طرف دیگر [illegible]
الفخذ [illegible] عروق و اعصاب [illegible] رباطی است [illegible]

[illegible]

برباط [illegible] که از طرفی متصل [illegible] زاویه [illegible] و از طرف دیگر بزاویهٔ
کف الفخذ که [illegible] متصل [illegible] عضله [illegible] رباط [illegible]
[illegible] که از طرفی متصل [illegible] زاویه [illegible] و از طرف دیگر [illegible]
که این رباط [illegible] است از الیاف عضلات [illegible]

در بیان مفاصل صدر — این مفاصل [illegible] اولا از مفاصل اضلاع و ازام
فقار ثانیا مفاصل اضلاع [illegible] ثالثا مفاصل غضاریف [illegible] رابعا مفاصل
غضاریف [illegible] خامسا مفاصل غضاریف [illegible] سادس مفاصل [illegible]

در مفاصل اضلاع [illegible] فقار

هر یک از این مفاصل مرکب از یک مفصل [illegible] و دو مفصل [illegible] سطح مفصل از جانب
ضلع [illegible] است [illegible] و از طرف فقرات [illegible] است [illegible] که در [illegible] در فقرهٔ
که واقع است [illegible] ضلع [illegible] که [illegible] است از فقره [illegible] ضلع [illegible]
[illegible] که واقع [illegible] رباط [illegible] را ارتباط این مفاصل [illegible] است [illegible] مقدم
که متصل [illegible] از طرفی برأس اضلاع و از طرف دیگر بدو فقره [illegible] که [illegible]
از الیاف [illegible] از طرفی متصل [illegible] اضلاع و از طرف دیگر [illegible]
این مفاصل [illegible] که [illegible] رباط [illegible] المفاصل [illegible] ضلع او
[illegible] فقرات [illegible] این مفاصل فرق دارند که اولا [illegible] سطح مفصل که تنها
[illegible] رباط [illegible] المفصل [illegible]

در مفاصل اضلاع [illegible] — این مفاصل از جمله مفاصل [illegible] میباشند سطح مفصل از طرف اضلاع
[illegible] است [illegible] از طرف زاویه [illegible] است [illegible]

در نتیجه این انها از جهات ارتباط این مفاصل سه رباطات اول رباط مخروطی اخمه و ضلع که مرکب بیده است
از الیاف متوازی که متصل می‌شود از طرفی به نقطه زاویه اخمه و از طرف دیگر به الیاف جزو از اجزای
اضلاع که خارج از مفصل است دوم رباط بالائی اخمه و ضلع که متصل می‌شود از طرفی به ضلع بعض
زاویه اخمه که در جهت در ما فوق مفصل و از طرف دیگر به ضلع اعلائی جنبی آن ضلع که
در جهت در ما تحت آن زاویه است سیم رباط درونی ضلع و اخمه که متصل می‌شود از طرفی به سطح مقدم زاویه
اخمه و از طرف دیگر به سطح مؤخر جنبی اضلاع و در عقب و فوق این رباط ... بسیار است زلالی که در
و در میان این مفاصل یک سینوویال کوچک است
در مفاصل غضاریف قص — مفاصل شده اند از مفاصل مغزی که زاویه خارجی غضاریف مسکن بوده
در زوایای داخل قص و از جهت ارتباط انها سه رباطات یکی مقدم که از طرفی متصل می‌شود به اطراف
غضاریف و از طرف دیگر به سطح مقدم عظم قص که الیاف او در این مفصل مرتبه با الیاف رباط
طرف دیگر ممزوج و الیاف صفحه عظم قص دوم رباط خلفی که طریقه ارتباطش مانند رباط اول است بعض
این مفاصل را صفات خاصه است چنانچه غضروف ضلع اول زاویه رابطه با قطعه اول متصل میگرداند
بقص و غضروف ضلع دوم متصل می‌شود رابطه زاویه بجانبی غضروف این دو قطعه اول عظم قص
قسمی که در سطح الاعلائی این مرتبه در مفصل دیگر ضلع ششم و هفتم ... رباط مقدم یک
رباط دیگر دارد که در روی غضروف نخوری الیاف طرف مقابل متصل میگردند
در مفاصل غضروف اضلاع — مفاصل حقه از جنس سنفیز که انتهای جنبی هر غضروف دو جزو متصل میشود در تقعیر که در انتهای
اضلاع می‌باشد و در بعضی این مفاصل رابطه خارجی است که از طرفی محل عظم است و از طرفی محل غضروف
در مفاصل غضاریف مابین — غضاریف اضلاع متصل میگردد به یکدیگر مانند غضروف ششم و هفتم و هشتم و نهم از غضروف
و کاهی غضروف پنجم در این مفاصل شبیه اند به مفاصل آرترُزی که از جهت ارتباط انها غضروف در زاویه بسیط غضروف دیگر
میشود چنانچه که در سطح آن زاویه بطور منفصل و در آن از ارتباط این مفاصل رباطات محیطی که مقدم و در عقب
در لوافق

در مفاصل عظم قص — مفصل است آرترُزی در مفاصل شده است از اتصال قطعه
اول قص با سطح منفصل از طرف قطعه بالائی قص مطح است امیلی و سطح مقعر که اسفنجی و مثلثی
از طرفین با سطح اعلی غضروف ضلع دوم و از طرف قطعه دوم سطح است امیلی و محدب
که اسفنجی و مثلثی و از خارج با سطوح اضلاع غضروف ضلع دوم و غضروف سطح منفصل
در اینجا بسیار ناهموار است و شبیه است در او غضروفی که در مفصل عجز دنبالچه ...
می‌شود و بجهت ارتباط این مفصل دو رباط ضخیم است که در سمت مقدم و مؤخر قص واقع است
و در میان این مفصل یک سینوویال مرئیه که در طول حیات کبیر و در شیخوخیت بسیار کوچک
و کاهی مفقود میگردد
در مفاصل اطراف عالیه — مفاصل کتف — ترقوه از سه مفصل است اول
مفصل قص و ترقوه و این مفصل جزو مفاصلی است که دو سطح منفصل هر یک از
طرفی محدب و جانبی مقعر می‌باشند که در یکدیگر تداخل دارند سطح منفصل از جانب
قص سطحی است در جانب فوق و در جنبی که وسعت این سطح عمود بزرگتر و مقعر است
و از طرف قدام بخلف کوچک تر و محدب است و از طرف ترقوه سطحی است که از جانب
بخلف محدب و مقعر است و از فوق بجانب مقعر محدب است و چون تقعیر این سطح بسیار زیادتر است
این مفصل درست بطوری متصل نمیگردد و اتصال انها فقط البته بطور کامل رابطه
غضروف لیفی است که در میان این مفصل هم میرسد و اتصال این مفصل رابطه
یک غضروف لیفی است که در این مفصل می‌باشد و چهار رباط از اطراف او
احاطه غضروف لیفی متصل می‌شود رابطه سطح ... با سطح منفصل قص و در رابطه
سطح ... ترقوه که از و لوازم است در بطه سینوویال و از قدام و خلف منفصل ...

emboîtement
réciproque
مفاصل متداخله

و رباطات مقدم و خلف این مفصل و این غضروف لیفی در مرکز ضخیم تر از اطراف
است [illegible] مقدم [illegible] نازک است [illegible] متوازی ملتصق منشق از طرف
انتهای انسی ترقوه و از طرف دیگر باطراف مقدم قص رباط خلفی که ترکیبش مانند
رباط سابق است منشق از طرف انتهای انسی و خلفی ترقوه و از طرف دیگر باطراف
خلفی قص رباط فوق قاف که شبیه است به بندی استوانه و منشق از طرف بضلع علوی
ترقوه و از طرف دیگر بضلع علوی قص رباط انسی عبارت است از دسته رباطی ضخیم و محکم
منشق از طرف اسفل بسطح علوی غضروف ضلع اعلا و از طرف اعلا ببک تقعیر
که واقع است در سمت تحتانی انتهای انسی ترقوه [illegible] و در این مفصل سینوویال است که
یکی واقع است میان غضروف لیفی و سطح مفصلی قص و دیگری میان همین غضروف
و سطح مفصلی ترقوه [illegible] مفصل ترقوه و [illegible] سطوح مفصلی از جانبی انتهای ترقوه است
و از جانب دیگر انتهای انسی قلة الکتف که [illegible] است [illegible] بعضی وحشی
[illegible] اطراف اعلا و [illegible] ارتباط این مفصل رباطات [illegible] واقع [illegible] در سمت
اعلا و [illegible] ضخیم که منشق از طرف [illegible] که واقع است در انتهای انسی
قلة الکتف و از طرف [illegible] که واقع است در سمت وحشی ترقوه رباط
دیگر که واقع است در سمت اسفل مفصل [illegible] است رباط [illegible] از [illegible]
و این مفصل [illegible] است از غضروف [illegible] سینوویال است که واقع است
در سمت اسفل مفصل و [illegible] در سمت اعلای این مفصل [illegible] غضروف لیفی [illegible]
[illegible] در این مفصل ترقوه و منقار الغراب چون [illegible]
اسفل ترقوه [illegible] سطح علوی منقار الغراب [illegible]

مفصل

مفصل [illegible] سطح اعلای زایده منقار الغراب [illegible] است از غضروف [illegible]
[illegible] است از سینوویال و برای ارتباط این مفصل رباطات مقدم و رباطات
مؤخر [illegible] رباط مقدم منشق از طرف بضلع اسفل منقار الغراب و از طرف دیگر
[illegible] که در انتهای وحشی سطح اسفل ترقوه [illegible] رباط [illegible] که شبیه [illegible] رباطات منشق
[illegible] نقطه [illegible] زایده منقار [illegible] و از طرف دیگر [illegible] که [illegible]
در انتهای وحشی ضلع مؤخر ترقوه

مفصل کتف و عضد از جمله [illegible] است سطح مفصلی از طرف عضد
[illegible] است [illegible] سطح [illegible] است از غضروف که [illegible] در مرکز [illegible]
از اطراف است و [illegible] است در [illegible] که [illegible]
[illegible] این عظم را و از طرف کتف تقعیر [illegible] که [illegible]
[illegible] واقع است [illegible] از غضروف که [illegible] در مرکز [illegible] از اطراف است
و این سطح مفصلی کتف محاط است از [illegible] غضروف لیفی [illegible] که از سمت
[illegible] منشق [illegible] اطراف این سطح مفصلی و [illegible] در نقطه [illegible]
[illegible] در سمت اعلا که منشق [illegible] و تر راس [illegible] عضله [illegible] این غضروف لیفی
[illegible] است از طرف وحشی [illegible] مفصلی و از طرف [illegible] راس عظم عضد
[illegible] این مفصل [illegible] این مفصل رباطات [illegible] و [illegible] در [illegible]
که منشق [illegible] تقعیر مفصلی [illegible] غضروف [illegible] که منشق [illegible] عضد و [illegible]
[illegible] که [illegible] این مفصل [illegible] سطح مفصلی [illegible] از [illegible]
[illegible] این رباط و این مفصل [illegible] دیگر [illegible] اعلا [illegible] که

مقدم زاویه منقار چرا شده و متصل می‌شود بزائده اخرمی قرنی که در تمیز این دو مختلط می‌گردند و این دو کیسه
مفصلی مقدم در زیر عظم عضدی واقع است که در آن کیسه مفصلی شده و داخل مفصل عضدی که متصل می‌شود
بغضروف اطراف تقعیر مفصلی تمام رابطه اوتار عضلات تحت کتف و فوق کتف و ذات الثلاث دوره
صغیر که تتر اول متصل می‌گردد به زائده صغیر عضد و بقیه بزائده کبیر او و بعضی از الیاف این اوتار
مرتبط می‌شوند با کیسه مفصلی و این عضلات مایه استحکام این مفصل می‌شوند و رابطه محکم کیسه
مفصلی رابطه تشنج نموده که استحکام تقویت نموده و سطح مفصلی را از جهت حرکت محفوظ
همه کمتر به تشنج درآید و رابطه تنگ و زاویه منقاری و رابطه تنگ و منقاری این رابطه
که متصل می‌شود از سمتی به نقطه تنگ و از سمت دیگر بضلع موخر زاویه منقاری و این رابطه از
کیسه مفصلی ممتد رابطه کمی سفید رنگ و از رقه رابطه که طبقه از جزء سطح این مفصل
مطول است و سفید رنگ که این رابطه را مرتبط نموده از جزء سطح داخل کیسه مفصلی بالا
بالا روند تا وتر زمینه که اولا از تحت وتر عضله تحت کتف و هم از تحت وتر عضله تحت کتف
نیم از وتر راس عظیم عضله دو سر که همراهی مینماید این وتر را تا نصف ناحیه رکن او

مفصل مرفق — این مفصل از جنس مفاصل گرده است که حرکتش فقط از جانبی است و چهار
زاویه سطح مفصلی از سمت عضد الهی که بوده است که طرف اسفل آن طولانی است و هم یک تقعیر
مفصلی است که جای آن است که از رابطه پایان بر تقعیر است جور با رکن زاویه بطرف بازو
و در وقت انقباض عضله دو سر تقعیر مرفقی با رکن مرفق منطبق می‌شود و از سمت جانب
اولا جلد و مرفق است و رکن و عضله و هم تقعیر مفصلی زند اعلا است بطرف رکن و عضله زند اسفل
جهت ارتباط این مفصل رابطه است رابطه مقدم و از رشته به تعدد و مرکب از سه جنس از الیاف
نوع عمومی نوع عرضی و نوع منحرف که عبور می‌نماید از بر آمدگی انسی عضد رابطه حلقه زند اعلا

رابطه انسی که متصل می‌شود از جانب اعلا بزائده انسی عضد و از سمت اسفل از طرف بسمت جنبی
زاویه و ضلع و از طرف رابطه حلقه زند اعلا ... و متصل می‌شود از طرف اعلا بزائده وحشی — نسبت انسی زاویه مرفق
عضد و از طرف اسفل به رابطه حلقه زند اعلا که سفید رنگ و وضعیت مربع نموده سطوح مفصلی این مفصل
با سطح داخل رابطه را و از طرف اسفل تا وتر عضله که مفصل اعلای زند بالا و از طرف خلف
آخرین بالای مرفق عضلات ظاهری که احاطه دارند این مفصل را مایه استحکام این مفصل‌اند خصوصا
عضله مقدم عضد و عضله دو سر راس بازو

در مفاصل زندین — زندین با یکدیگر متصل می‌شوند از طرف اعلا و اسفل و رابطه مفصلی در وسط
و کلاً این دو غیر مفصلی است

مفصل اعلای زندین — حرکت این مفصل بطور دایره است سطوح مفصلی از جانب زند اسفل
تقعیر است جلد او از طرف زند اعلا سطح است نیم دایره و در شبه دایره است از غضروف
که منتهی است به غضروف سطح فوقانی او است طرف آن که این مفصل را رابطه حلقه که
احاطه می‌کند و حرکت راس زند اعلا را و متصل می‌شود از طرف قدام بانتهای مقدم تقعیر
نیم دایره و از طرف مؤخر به انتهای مؤخر همین تقعیر و الیاف این رابطه بطور دایره می‌رسند
که بیکدیگر متصل می‌شوند و رابطه ارتباطی که الیاف محدب رابطه مقدم مفصل مرفق
در این مفصل سفید رنگ است که منتهای سفید آن مفصل مرفق است و اسفل سفید رنگ این رابطه
در سطح خلفی و سطح داخلی رابطه حلقه را

مفصل اسفل زندین — حرکت این مفصل چرخی است و حرکت مفصلی جانبی است از طرف سطح
مفصلی از طرف زند اسفل نیم دایره است که مطول است از غضروف و از طرف زند
اعلا تقعیر است نیم دایره شبیه به تقعیر کم در فوق زند اسفل جا دارد از ارتباط این مفصل

و واسطهٔ سه رباطاتست رباط مقدم و صغیر که متصل میشود از طرفی بزند اعلی و از طرفی بزند
اسفل و رباط مؤخر شبیه برباط سابق و رباط ثالث مفصلی از جنس غضروف لیفی و مثلث و قاعده
که متصل میشود بواسطهٔ قاعدهٔ خود بشقبهٔ سطح مفصل زند اعلی و از طرف دیگر بتقعیر که
واقع است در قاعدهٔ زورقی زند اسفل این رباط متصل است بسطح اسفل راس
زند اسفل و سطح اسفل او بعظم مخروطی و این سطح ملاصق است بسطح اسفل زند اعلی
و میان مفصل زند اعلی و واسطهٔ این رباط از طرفین متصل است باعظام رسغ
و سطح این مفصل مرطوب از این سطح مفصل و سطح اعلی بغضروف در عظم
مفصل زند اسفل ارتباط اتصال زند این مفصل که محل زند و در وسط اعظم را اتصال
اعلی که میان اتصال ... و واسطه ... از جنس رباط و این
مفصل ... است برای اتصال عضلات ... و در ... سطح
که سطح مقدم و سطح مؤخر ... که متصل میشود بضلع وحشی
زند اسفل و ضلع وحشی که مرتبط میشود بضلع انسی زند اعلی و ادراه انتهائیست که مشهور
... ارتباط عظم ... ق

مفصل زند با رسغ از جنس مفاصل ... سطح مفصل از جانب رسغ زورقی
و هلالی و مخروطی از اجتماع سطوح مفصلی اعلی انها بیکدیگر حاصل گشته که است
محدب ... از جانب ... سطح که مقعر انتهای اسفل زند اعلی
و سطح اسفل غضروف لیفی این مفصل که ... زند اعلی ... بتقعیر
انسی ... بجانب اسفل ... ارتباط این مفصل چهار رباطاتست رباط مقدم
... که متصل میشود از طرفی باطراف مقدم سطح مفصل زند اعلی و از طرف دیگر

به عظم اعلی عظام رسغ ... مؤخر ... که متصل میشود
بعظم کبیر و عظم ... و بعلاوه این رباط ... که متصل میشود از طرفی
به تقعیر ... زند ... و از طرف دیگر بسطح مقدم عظم مخروطی و رباط مؤخر که مرتبط
است ... متصل میشود از طرفی باطراف مؤخر سطح مفصل زند اعلی و از
طرف دیگر بسطح مؤخر عظم هلالی و مخروطی ... رباط وحشی که متصل میشود از طرفی بزند
وحشی و از طرف دیگر ... سطح وحشی زورقی ... رباط انسی که متصل میشود از سمت
... و از طرف ... شعبه ... شعبه متصل میشود به عظم حمصی و
شعبه دیگر بسطح مؤخر عظم مخروطی ... این مفصل ... مفصل زند
و از ... عظام رسغ ... عضلات قابضه و باسطه
... ترشح ... این مفصل ...

مفاصل رسغ عبارتند از مفاصل صف اول ... و از مفاصل صف
بیکدیگر اول مفاصل صف اول ... اول از صف اول بیکدیگر مرتبط
... رباطات بین العظمی ... بیکدیگر مرتبط
... و هلالی ... مخروطی ... که متصل میشود سطح
... این عظام ... که از ... عظم ...
... این صف ... عظم مخروطی ... و
... و ... و ... که متصل
... از طرف ... عظم ... و از طرف دیگر ... عظم ... که مرتبط
میشود از طرفی بعظم حمصی و از طرف دیگر بعظم ... و ...

از بناطال عظم پر مهرا از جانب مقدم و مؤخر و از جهت زیر منتهی متصل میشود بعظم مخروطی
... متصل بلطیف الخنصر سطوح مفصلی انها عمودی است و مسطح اند از عضروف
و از ارتباطات انها رابطه رباطی است بین العظمی لیبادی محکم و رباطی خلفی و رباطی کفی مستقیم
در ... بهم سطوح مفصلی از جانب لحم اولا و در وسط مقعر که حاصل شده
است از عظم زورقی و هلالی و مخروطی و از طرفین در مقعر است صاف آنکه در طرف
وحشی است حاصل شده است از سطح الخنصر عظم زورقی و آنکه در طرف انسی است حاصل
شده است از سطح الخنصر عظم مخروطی از جانب لحم ... در وسط مقعر است که حاصل
شده است از عظم کبیر و نقطه عظم حیکی ... و از طرفین در مقعر است صاف که وحشی
آن حاصل شده است از سطوح اعلای عظام مشط ... و آنکه در طرف انسی
است از سطح اعلای عظم حیکی و از این ترکیب ... میگردد که ... عظام رسغ در
وسط متصل ... مفاصل را ... دو طرفین ... مفاصل از جهت
از برای ارتباط مفصلی ... رباطات است یکی مقدم و ... محکم که متصل میشود از طرفی به
عظم کبیر و از طرف دیگر بزورقی و هلالی و مخروطی و دیگر مؤخر که متصل میشود از طرف
بعظام ... و از طرف دیگر بعظام ... از برای ارتباط مفصلی وحشی ...
است مقدم که متصل میشود از سمت اعلا بزورقی و از الخنصر ... و شبیه ...
مؤخر و شبیه ... سابق از برای مفصل انسی ... رباط مقدم و رباطی مؤخر
و رباطی انسی و در میان این مفاصل ... سینوویال قطعات است که از اعلا و اسفل
داخل میشوند در سطوح مفصلی بین العظمی
در مفاصل رسغ و مشط اول در مفصل رسغ بعظم مشط شصت از جنس مفاصل

ممته حکم

سته اضلاع است که سطوح مفصلی منها مفصلی از جانب رسغ سطح مفصلی الخنصر عظم مشط ... و نیز
که عرضا مقعر و از جانب خلف بقدام محدب میباشد و از جانب عظم اول مشط
مقعر است که محدب و تقعیرش برخلاف ... و برای ارتباط این مفصل دو رباط
است یکی مقدم و دیگری مؤخر و از برای این مفصل سینوویالی است مخصوص که از
سینوویال تام عظام رسغ ممتاز است و این مفصل ... از جانب قدام
و رابطه عضلات مخصوصه اعلای کف و از طرف خلف و رابطه اوتار عضلات
منبسطه شصت و از طرف وحشی و رابطه وتر عضله مبعده شصت ... مفاصل رسغ
بچهار عظم اخیر مشط از برای چهار عظم اخیر مشط سطوح مفاصل میباشد که مرتبط میکنند
بسطوح الخنصر ... عظام رسغ و این سطوح مسطوح اند از عضروف و از برای
ارتباط انها رباطات است خلفی که متصل میشوند از جانبی بعظام رسغ و از جانب دیگر بعظام
مشط و رباطی است مقدم شبیه برباط سابق سینوویالی که درین مفاصل میباشد جزئی از
سینوویال تام رسغ است
مفاصل عظام مشط با یکدیگر چهار عظم اخیر مشط که در وسط از هم جدا میباشند متصل میکنند
از جانب اعلا بیکدیگر بسطوح مفصلی و متحد میکنند از جانب الخنصر بلای مفصل اعلای
این عظام سطوح ... که در طرفین انها واقع است و این سطوح مسطوح اند از عضروف
و متصل میشوند بسطوح اعلای این عظام و رابطه سینوویال تام و برای ارتباط انها اوتاری
است در قدام و خلف که واقع اند بطور عرضی و ... بین العظمی لیبادی صغیر و محکم
... انتهای ... این عظام مفصلی ... نیستند و ...
... در ... مقدم ... لیفی که بطور عرضی از عظمی بعظم دیگر ...

و محکم است به رباط عرضی و این رباط از اطراف اعلی متصل گشته بغضروف لیفی که در
میان مفاصل حرقفه و اخرمی باشد
در مفاصل حرقفه و اخرمی

در مفاصل اطراف سافله

اول در مفاصل ورکیه — از روی وضعیه مفصل است و مفصل حق خاصره و دو سر استخوان فخذ
در یکی باهم اما مفصل حق خاصره سطح مفصل از جانب حق خالی است که مملو است از
غضروف دانه دانه و از اطراف خاصره مملو است مثابه به دالتنه محکم از غضروف و تا غضروف لیفی
اوق و نیم دایره بار ارتباط این مفصل تشکیل به رباطات رباط مقدم که طبقه است
از کرد مدور و دقیق که متصل میگردد از زایده به حق و از اطراف دیگر خاصره و رباط غضروفی
یا حلقوی که متصل میگردد از زایده لیفی کوچک و از لب غلف خاصره و از اطراف دیگر یک زایده
که حاصل شده است از قطره بین حق و دیگر عظم بین العظمین که مرکب است از الیاف
دایره محکم که متصل شود از زایده بعض حق و از اطراف دیگر بعض خاصره چهارم رباط است از
که متصل شود از زایده جاعده حق و از اطراف دیگر حق الکلی عظم خاصره پنجم و ششم دو رباط
از محکم به رباطات اعلی حق و خاصره محکم به رباط کبیر و رباط صغیر که رباط کبیر رباط است
از کرد و صاف و نقش و مضیره متصل شود از اطراف اعلی بطن عظم حق و عصعص و از اطراف
دیگر زایده نشین لوه که ischiatique نامند رباط صغیر حق و عظم
متصل شود از اطراف دیگر لیفی کوچک و از اطراف اعلی که مختلط میگردد با الیاف رباط اول
و متصل میگردد به اطراف عظم حق و عصعص
مفصل عظم و مدرک باهم — سطح مفصل و عظم مرتب شده و الیاف و محکم که بر یکدیگر
از قدام تکلف اصلاح مدار و لشیده شده اند از غضروف دقیق و از بلای ارتباط
این مفصل یک رباط بین العظمین و چهار رباط محیط است اما رباط بین العظمین
رباط است لیفی و متکی و الیاف او متصل مرتبه طول رواب هر دو سطح مفصل رباط مقدم

مرکب است از دو طبقه و هرگاه مطلق بود طول و ریاب از طرفی بزرگتر کاسه و از طرف دیگر
رابطه و چه درست در سمت چپ دو کاسه راست رابطه صغری را طول است لیب و فرق مختص
میشود از طرفین کفه عظمی کاسه رابطه الاعلا را طول است ضخم و کلم منقضی میشود واسطه
سطح منفلق از طرفین هر دو عظمی کاسه و در وسط رابطه بین الصغرین رابطه بعض
نتیجه است معدل که همه این در وقت منقضی است عظمی کاسه و رابطه بین الصغرین
و تقصیر که منقضی است بیابر که به کلاه وصاف که در منظومه شد اعظم از ذکر شد است
و در وقت وضع صور چون بکره است از طرفین نیز
منقضی شد که و غیره

رباط مقدم — رباط مقدم رباطی است طولانی و ضخیم و سفت که [illegible] آن
متصل می‌شود بسطح مقدم رضفه و نقطه اتصالش برابر است با مقدم قصبه کبری و پهلو در است
از قدام؛ و در عرض [illegible] و از خلف از طرف فوق به جزء زبری که او را جدا می‌کند
از سینوویال مفصل و از طرف اسفل به [illegible] که مقدم قصبه کبری و یک سینوویال مفصل
رباط مؤخر عبارت از پنجه‌ای است لیفی که متصل می‌شود از طرفی به زائده انسی قصبه کبری
و از طرف دیگر به [illegible] و [illegible] و این رباط مرکب است از دو طبقه لیفی [illegible] طبقه
که سطحی است و طبقه دیگر عمیق و [illegible] است از [illegible] الیه الیاف [illegible]
[illegible] رباط [illegible] ضعیف [illegible] رباط [illegible]
قوی‌تر شود

رباط وحشی — رباطی است [illegible] و بجز [illegible] مفصل [illegible] از جزء [illegible] است و متصل می‌شود
از طرف فوق به زائده وحشی فخذ و از طرف اسفل به زائده [illegible] قصبه صغری
رباط انسی — رباطی است [illegible] رباط [illegible] بجز [illegible] مفصل [illegible] است عبارت
از پنجه‌ای است که [illegible] عریض‌تر از [illegible] است و متصل می‌شود از طرف فوق به زائده
انسی فخذ و از طرف اسفل بسطح انسی قصبه کبری و این رباط پوشیده شده است از [illegible]
عضله خیاطه و [illegible] که [illegible] حرکت می‌کند [illegible] سینوویال

رباط بین العظمین — رباطاتی که واقع شده‌اند در [illegible] و [illegible] فخذ و [illegible]
[illegible] مقدم و مؤخر اولی [illegible] متصل می‌شود [illegible] فخذ [illegible] انسی و از
طرف اسفل متصل می‌گردد رباط مقدم به تقعیری که در قدام [illegible] قصبه کبری است و ثانی
به تقعیری که در خلف این [illegible] است و [illegible] که نامیده شده‌اند [illegible]

راس قصبهٔ صغری و از جانب دیگر بر زایده کاو وحشی قصبهٔ کبری و از بالای این مفصل سینوویال
که این مفصل متصل مفصل بسینوویال رکبه

مفصل اسفل قصبتین — از نوع سنقیزات سطوح مفصل سطحی است قدری محدب
که در طرف انسی مستور است از غضروف از طرف قصبهٔ کبری نیز سطحی است مجوف
و مدتی مقعر و در طرف انسی این سطح نیز غضروفی است که مفصل میشود و غضروف
مفصل قصبتین در سنخ و بالای ارتباط این مفصل اولا رباطات یکی در مقدم
و دیگری در مؤخر که مفصل منفعد از زایدهٔ قصبهٔ کبری و از زایدهٔ قصبهٔ صغری و رباطات
بین العظمی بین حصه و سینوویال این مفصل مفصل منقبض بسینوویال مفصل سطح
تحتی اعلی که ما بین قصبتین میرود مسطور است از ... عضلات اتصال
عضلات بود که مفصل منفعد از زایدهٔ مفصل وحشی قصبهٔ کبری و از طرف دیگر مفصل
انسی قصبهٔ صغری و این غشا و در طرف فوق و تحت مثقوب است بطور عروق
مفصل ساق پا — از جمله مفاصل که لیت از جانب ساق تقعیر است که ...
از جانب انسی رابطه قصبهٔ کبری از جانب وحشی رابطه قصبهٔ صغری و از طرف اعلی رابطهٔ ...
اسفل قصبهٔ صغری و این سطح اعلی در خط وسطی بر آمده است از قدام بخلف ...
بخلاف که عظم کعب در این تقعیر از طرف انسی و وحشی و اعلی مسطور است از غضروف از طرف
عظم کعب سطحی است محدب از قدام بخلف و مقعر عرضا و این سطح منقسم میشود در ...
یکی انسی و دیگری وحشی که مسطور است از غضروف و در طرفین عظم کعب دو سطح دیگر است
یکی در طرف انسی و کوچک که مرتبط است با قدک انسی و دیگری در طرف وحشی که مرتبط است
با قدک وحشی و غضروفی که این دو سطح با مرتبط است متصل میشود و دو غضروف سطح اعلی را

و این جا رابطه که شبیه است به بندی که مثل بیرون رابطهٔ مقدم که از جانب انسی و قدامی نیز
مرتبط بطرف انسی و مؤخر و وحشی ... و این رباط بکیر تقاطع میکند زایده و قعه از قدام
بخلف و دفعه بعرض و این دو رباط مقدم و مؤخر نسبت بکدیگر بعضی از آنکه
از طرف اعلی ... در یک خط متصل شده اند و بالای آنها بلکه بعضی انسی و وحشی
اند آنکه مقدم است وحشی است و آنکه مؤخر انسی سینوویال این مفصل از طرف فوق و
قدام امتداد بهم میرسانند تا جهة اتصال عضله به راس قصبه که این قطعه از سینوویال
سینوویال جهة الکانه بود و اغلب اوقات در خصوص راه سینوویال مفصل خواهد
داشت و در طرف انسی و قدامی مستور است از یک طبقه چربی و در طرف انسی و وحشی
بعضی اوقات متصل میشود به مفصل اعلای قصبتین بعلاوه این ارتباط مفصل که
اکثر اوقات ... اولا رابطهٔ ... دوران که رکبه را از جوانب احاطه داده و ثانیا
رابطه ارتقاء از اطراف از قدام اوتار عضلات منبسط از خلف اوتار عضلات
منقبضه از طرف وحشی رابطه رباط عضله و در انسی و از طرف انسی رابطهٔ عضله
غشا و غیره

مفاصل قصبتین — قصبتین بیکدیگر اتصال دارند از طرفین رابطه مفصل دارند و بطور
رابطه فوق زا

مفصل اعلای قصبتین از نوع ارتر ودی سطوح مفصل از جانب قصبهٔ صغری سطحی است
صاف و مدور و ... فوق و انسی و از جانب قصبهٔ کبری سطحی است ... به
سطح سابق و واقع است در جانب زایده وحشی ... طرف اعلی و وحشی
و این ارتباط این مفصل رابطهٔ مقدم و رابطهٔ مؤخر است که هر دو آنها متصل میشوند

ازجانب

ارتباط این مفصل چهار رباطات [illegible] است [illegible] بسیار محکم و هر یک
از سه طبقه طبقه اول [illegible] متصل میشود از اطراف [illegible] زورقی و از طرف دیگر بزاویه
[illegible] عظم عقب طبقه دوم متصل میشود از طرفی براس زورقی و از طرف اسفل
[illegible] عظم کعبی و طبقه سیم [illegible] میشود از طرف اعلا [illegible] مفصل سطح [illegible]
زورقی و از طرف دیگر بسطح [illegible] عظم کعبی که در حقیقت رباط [illegible] ارتباط بین العظمین
است رباط [illegible] اوسط و رباط [illegible] عقب که متصل میشود از اطراف به [illegible]
زورقی و از طرف دیگر [illegible] عظم عقب [illegible] مقدم متصل میشود از اطراف
الاعلی [illegible] مقدم [illegible] و از طرف دیگر بسطح [illegible] عظم کعب در اطراف سطح مفصلی
آن رباط [illegible] متصل میشود از اطراف [illegible] که در سطح [illegible] زورقی [illegible] و از
طرف دیگر بسطح [illegible] عظم کعب این مفصل [illegible] است که از طرف الاعلا
میشود در مفصل [illegible] که از جانب قدام [illegible] این مفصل [illegible]
رباط قدام [illegible] بحرکت میگردد

مفاصل رسغ — عبارت از مفاصل [illegible] هر یک از [illegible] مفصل
[illegible] در مفاصل [illegible] اول مفصل عقب و کعب از جمله مفاصل [illegible] است
سطوح مفصلی از جانب عظم کعب دو سطح مفصلی است که واقع اند در سطح اسفل او یکی [illegible]
مقعر و دیگری مقدم و محدب و این دو سطح از یکدیگر جدا شده اند [illegible] بسیار عمیق از اطراف
عظم عقب دو سطح مفصلی است که واقع اند در سطح اعلای او یکی [illegible] و محدب و دیگری مقدم و
مقعر و این دو سطح نیز از هم جدا شده اند [illegible] که میان انها [illegible] و از [illegible] ارتباط
این مفصل [illegible] رباط بین العظمین محکم است که متصل میشود از اطراف بسیار عظم کعبی و از طرف دیگر

بسیار

شبیه عظم عقب و از [illegible] این مفصل [illegible] رباط بین العظمین و [illegible]
[illegible] و این [illegible] مقدم جزء [illegible] مفصل [illegible] است
مفاصل [illegible] — این مفاصل از جمله مفاصل [illegible] که [illegible] عظم [illegible]
[illegible] سطوح [illegible] از [illegible] متصل میشود [illegible]
ارتباط این مفاصل [illegible] رباطات [illegible] که به سطح [illegible] این [illegible]
متصل میشود از اطراف به سطح [illegible] و از طرف دیگر بسطح عظم [illegible]
که [illegible] بین العظمین [illegible] که متصل میگردد [illegible] مفصل رسغ در
[illegible] رباطات [illegible] که متصل میشود از اطراف [illegible] عظم زورقی
و از طرف دیگر [illegible] عظم [illegible] و این رباط [illegible]
[illegible] میگردد [illegible] که متصل میشود [illegible] عظم زورقی
مفاصل [illegible]
سطوح مفصلی از طرف [illegible] عظم کعب است که [illegible] است از [illegible]
و این [illegible] سطح مفصلی [illegible] این [illegible] مقدم عقب که
[illegible] مقعر و [illegible] محدب است از اطراف [illegible] از اطراف [illegible] سطح [illegible]
عظم زورقی است که [illegible] مقعر [illegible] عظم کعب و از اطراف [illegible] سطح
[illegible] عظم [illegible] است که [illegible] مقعر است و از [illegible] محدب [illegible]
بعظم عقب [illegible] این مفاصل [illegible] است [illegible] که [illegible] میشود از
اطراف [illegible] عظم کعب و از طرف دیگر باطراف سطح مفصلی عظم زورقی [illegible]
و از اطراف بسطح عقب و از طرف دیگر بعظم زورقی [illegible] رباطات [illegible]

مقعر است و مفصل میشود از طرف خلف بجزء مقدم و از عظم عقب و از طرف قدام زائده
عظم زورق و دیگری [illegible] طرفین [illegible] که متصل میشود از طرفی بسطح اسفل عظم کعب
و از طرف دیگر [illegible] بسطح اسفل عظم الکعب [illegible] این العظم و واقع است در تقعیر این
عظم عقب و کعب و این رباط متصل میشود از طرف خلف بعظم عقب و در اطراف سطح
مفصل آن بعظم زورق و در طرف قدام [illegible] متصل میگردد و بنهایت روی
عظم نرد و [illegible] و دیگر بنهایت [illegible] و این مفصل [illegible] رباط [illegible] که [illegible] میگردد
بجزء مقدم مفصل کعب بعقب

در مفاصل رسغ است

از طرف قدام عظام مشط بیکدیگر متصل میگردند و بیکدیگر متحد
شده اند بواسطه رباطی که مرتسم است برباط عرضی و این رباط شبیه است برباط مشط
دست

در مفاصل مشط با اصابع از جمله مفاصل انارتروزیه

سطح مفصل از جزء عظام مشط مدور است مطر از غضروف و از خلف سلامیات
اول تقعیر است مفصل که بزرگتر میگردد بواسطه غضروف لیفی که بخلاف این
تقعیر متصل میگردد و این غضروف لیفی شبیه است بغضروف لیفی که در سلامیات
اول انگشتان دست بیان شده و بعضی از رباط این مفاصل در رباطات که در
طرفین واقع اند و مفصل سلامیات اول عظم مشط و آنچه از اساری تمیز
داده میشود بواسطه وجود [illegible] که در [illegible] دست و انگشت ابهام
شست بزرگتر است تقعیر بعضی [illegible] دست [illegible] شبیه به [illegible]
مفاصل سلامیات بعضیها با سلامیات دست از

باب دوم در بیان عضلات

عضلات الارادیه حقیقیه که مرکب شده اند از الیاف قرمز رنگ و متوازی یکدیگر و این
الیاف از جنس فیبرین و حامل قوه ارتعاش است بعضی از این آلات مرتبط
میشوند به پرده های عظمی و آنها را بحرکت می آورند مثل عضلات صدری و بطنی و مانند آنها
بعضی دیگر اند مثل عضلات حنجری و عضلات خارجی و بعضی دیگر از این آلات
احاطه میکنند بعضی تجاویف را که واقع اند در حفره بزرگ بدن و ~~بعضی~~ جای
میگیرند آن جزئی را که به از میان اعضا عبور نماید و معلوم است بعضی عضلات نامارد
و عضلات غیر ارادی و عضلات داخلی و عضلات احشائی نوع اول از این
آلات حاصل میگردد سلسله بزرگی که هر یک از آنها مشابه بدیگری است و این نوع دوم
که داخل میشوند در احشاء و بنا میکنند جزئی از آنها را و هر یک از احشاء صفت خاص
دیگری حاصل میکنند که مناسب است با عمل آن احشاء لهذا تشابه این عضلات
بیکدیگر کمتر از نوع اول است و بیان آنها متعلق بکتب احشائیه که جزء
او میشود لهذا باقی عضلات ارادی صفات آنست تمام و صفات مخصوص
هر یک

در صفات عامه عضلات ارادی — مانند عظام عضلات هم تشکیل میدهند
یک نوع معینی از آلات را که بجزء کمتر هم مربوط و مرتبط میگردند با الیاف مخصوصه
مانند آنکه عظام متصل میکنند به اربطه و این الیاف که چون منضم به عضلات
میشوند عبارتند از وتر و عرض غلاف اوتار و غشاء ابرز سهولت حرکت
عضلات و ادوات دیگر در این آلات بیان خواهد شد بعد از آنکه از تشریح و تشکیل
و تسمیه عضلات گفتگو نمائیم

در صورت تشکیل عضلات — حجم عضلات حجم عضلات مختلف میگردد از
سن و نوع و شخص و حالت صحت و مرض و پیشه و کسب که در اطفال و زنان
و تنبلان و اشخاص که حرکت کم نمایند عضلات ضعیف و کوچک میشوند بر خلاف
در دهقانان و فراش و اشخاص که حرکت زیاد بعضلات خود میدهند حجم آنها زیاد
و محکم حاصل نماید که نقاشان و حجاران خوب میشناسند و اعضا را بر اهم کنند
که در جمله منوار میکنند از بزرگی عضله و فرو رفتگیها که عبارتند از مفاصل

در نام عضلات

بعضی از مصنفین نام عضلات را بچهار قسمت و شوسیه نمود آنها را ۴۳ بیان کرده Chaussier
است و این اختلاف نام بجهت آنست که بعضی عضلات در یک از آنها متصل
هم میگردند و بعضی دانسته که یا این عضلات را نوع یک فرد شمرده و وقتی که این
اختلاف از میان مصنفین بر داشته شود اختلاف نام نیز بر طرف خواهد شد
تشکیل عضلات — عضلات باشکال مختلف میشوند چنانچه اسم آنها از این
شکلها و مجزو حجم و دلالت دو سر و غیره میرساند و اما مصنفین مانند عظام بر شکل
بالجمله عضلات قائل شده اند که عبارتند از عضلات طولی و عریض و قصیر
اما عضلات طولی میچسبند در اطراف و احاطه میکنند استخوانهای عظمی را با اربطه
و طبقه طبقه عمیق و قصیر که احاطه داخل بدن را اطراف عظم را و جبه میگیرند در
محور آن طبقه ظاهر و طول که قوه از ترقی آن بیشتر و احاطه دارند طبقه
اول را مانند آنکه طبقه اول عظام را و در انتهای این طبقه از طبقه اول
تجاوز نموده و گاه از محور خود نزدیک و گاهی بعضی اقرب به آنها متصل میگردند

بعضی از عضلات طولی شبیه اند بمخروطی که قاعده اش بیک [illegible] و نقطه راس آن باطراف [illegible] و این شکل بخلاف شکل عظام است بجهت اینکه اولا از [illegible] حجم عضلات در وسط [illegible] زیرا که [illegible] اطراف [illegible] [illegible] که [illegible] [illegible] بیشتر و بهتر [illegible] از [illegible] اینکه [illegible] [illegible] و [illegible] که [illegible] عضلات [illegible] عظام [illegible] و بعضی عضلات بیشتر [illegible] [illegible] [illegible] که در عظام [illegible] [illegible] محل اتصال عضلات اند

عضلات عریض — [illegible] در اطراف و در [illegible] بین [illegible] [illegible] این [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] هر یک از آن [illegible] [illegible] [illegible] که [illegible] است از عظام [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] از عظام [illegible] [illegible] و عضلات عریض [illegible] منبسط و منقبض میگردد [illegible] که [illegible] از [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] که [illegible] از [illegible] میگردد [illegible] [illegible] اند [illegible] [illegible] از [illegible] عضله عریض و عضلات [illegible] و عضلات بین الاضلاع و عضله [illegible] و [illegible] و غیره [illegible] اند [illegible] طبقات [illegible] که [illegible] از [illegible] [illegible] [illegible] عضلات [illegible] عضلات بین الاضلاع و این صفت عضلات عریض [illegible] میگرداند [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] که بعض این عضلات [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

عضلات قصیر [illegible] در هر [illegible] که عظام قصیر [illegible] اند [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] عضلات [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] این عضلات قصیر [illegible] [illegible] از [illegible] [illegible] [illegible] معلوم میگردد که از جمله عضلات طولی [illegible] [illegible] عضلات واقعه در [illegible] فقار

در اتصال عضلات — عضلات بواسطه انتهای [illegible] متصل [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] این محل اتصال [illegible] [illegible] عضلات [illegible] است زیرا که [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] عضله [illegible] [illegible] [illegible] از [illegible] [illegible] است که [illegible] [illegible] [illegible] عضله را از محل اتصال [illegible] [illegible] بعضی از عضلات متصل [illegible] [illegible] یکی از انتهای [illegible] بعظم و بواسطه انتهای دیگر [illegible] [illegible] [illegible] عضلات [illegible] [illegible] [illegible] عضلات متصل [illegible] [illegible] انتهای [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] که در [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] محل اتصال عضلات [illegible] [illegible] که [illegible] محل اتصال عضلات متحرک [illegible] از [illegible] یکی از محل اتصال [illegible] حرکت و دیگری که [illegible] اول [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] حرکت [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] محل اتصال اول [illegible] اتصال [illegible] [illegible] [illegible] و عضلات [illegible] [illegible] که [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] محل [illegible] متحرک [illegible] اتصال [illegible] [illegible] عضله [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] عضله [illegible] [illegible]

[illegible] عضلات Direction [illegible] عضلات مستقیم

و حاجب محدبی می‌باشد که از انقباض عضله لسان مجبر شاخه می‌شود و انجا که
منعطف میگردد محدبی حاجب سلکنه گذشته که از تنگ و انقباض این عضلات
از جزو منعطف اند و فیما بعد عضلی چون عبر عضله را فقط عمل از ان نیز
خواهند داشت و محور عضلات را به نسبت داوه به محور عظام که با و منفصل میگردد
ذین جهت اختلاف یافت میگردد چنانچه عضلات طولی که مجبر بیان تقریباً موازی
است با محور حامل میگذرند اطراف را فقط قسمی منعطف میگردند در محور اینکه
در زوایه عظام را عضلات عریض و قصیر مجبر بیان با محور عظام عمودی باشند
حاجب مانع جزو مربع فخذ و مستقیم کبیر بطن وغیره از عضلات عریض و عضلات
مضغ و ترکا وغیره از عضلات قصیر

۵۰ در تشنیج عضلات — در تشنیج عضلات دائمی میشود اول ایافی و تورم
در آن و بعد حاجب قوه ارتجاع که همه عضلات میرسد در الیاف عضله و کم
که بنا سکینه اوتار دو ترجیح رادیم

پس عناصر ده سه جمیع الالت ، شد عضا ، لواغ دران دوده و عروق
جدا به و عصاب همه عضلات تیز داده شده از سایر آلات بدن و بعد آن
قرمز را این عضلات زیاد است در جوانان و اشخاص قوی شبیه و نا درست در اطفال
و زنان و اشخاص که ضعیف شده باشند و بعد مرض با عث الذیه استحکام الوف
عضله در وقت حیات کمتر است که بعد فوت متقاومت میرسد بعد از حیات
زنهی قوام میگردد که بان باره میشود در بعضی جمیع خواص این عضله الیاف را
بر حرکت میرساند و عضلات تشنج میکند از الیاف ~~و مشکل که نمایان نمیشوند از اینها~~

دلم را شخم

که هر یک از انها را میتران منقسم نمود بالیاف مشکل تا جزئی با تا مایه و این لیف
اخر انتهای قسمت عضلات میشد بلکه چون در وقت بین از اطلاع کنند دیده میشود
که این لیف مرتاه منقسم شد بلیف های چند دیگر که مسطوح در بین این لیف را
نامیده اند لیف مخطط و ان اخرین لیف را لیف واضح و این لیف مخطط
که در حیوان بزرگتر در نان است شبیه با طوانه متشکل است و غشاء حبیب مخطوط
عرضی و طولی است و الیاف واضح که لیف مستقیم داده میشود در این میباشد در
جنه عمل حجم شده بغیه این میشد که منعکس میتران جنه را در بعضی چیز که القه
باشد و مخطوط عرضی الیاف و بعد این داشتم مخطوط طولا لذا اس قرار داده و قع
لیف ها در بعضی مختلف است که گیسه ها نمی احاطه دالند هر یک از الیاف
مخطط را که مرکب شده اند از الیاف اصح و این مسطح غیرمتفرق را بعد آنها اسیه حلقه
ضعیف که حس مرتاه الیاف را و کیسه تشکلات گفته با تیر بتمام مسطح میشود الحاط
الیاف که الیاف را احاطه کند و کیسه ان با عضل القطع و این کیسه الیاف
مخطط در انتها این الیاف تمام نمیشود بلکه از انها تجاوز کرده و احاطه میکنند الیاف
وتری را و این دولیف را بهم مرتبط و ملتصق میرساند و این کیسه از جنس با غشا
لما تا است و بعد اخراج کیمیا اگر چه هنوز داده شده ایی و عصاب و برالاثرا
از عضله تحقیق داشته‌اند جدا کنند تا نتیجه درست حاصل نمایند ولی اجزاء مرکب کننده
Cruor ادرا از تغییر قرار گرفته‌اند فیبرین ۰٫۰۱۵۸۰ البومین و گلودین
۰٫۰۲۲۵ ژلاتین ۰٫۰۱۹۰ استازن [illegible] ۰٫۰۱۸۰
بتیالین ptyaline ۰٫۰۰۱۵ فسفات ۰٫۰۰۹۰

خفقات ... آب ۱۲۱۲ ...

در وتر و تر عرض الیاف بقیه که منتها الیه الیاف عضلات مرتبه از
نواحی مخصوصه انها است که بطور منعطف وتحیه میکوند و بیچ بکش ... انه
ولی اکثر مرتبه است غشیه فیبر زرد این الیاف که مرور محیطی است اعلانه
جمع شده و وتر را میسازند و کاهی است عضو منبسط و منتسع که گشته وتر
عرض را میسازند واین وتر عریض انرا بطور محیط عضلات تمیز داده میشود بلکه
وتر عریض مختصر شده است الیاف اخص که در بطن عضو دیگر واقع شده اند و حال
انکه بطور محیط منتسع گشته است مانند ابرهه که از دو طرف عضو دیگر اند وتر
شده و بعضی در انتهای بعضی عضلات تامی و وتر عریض در اطراف عضلات عریض
مثل الیاف قرمز و الیاف لیفیه وجه همیشه بطریقی است و در انتهای عضله
شبیه به کف یک دستی چنانچه در وتری که در شبیه پنج انگشت دارد که با منتشر گشته
الیاف عضله و رفیقی او در انتهای دیگر انگشتان است جمع که الیاف عضله اطراف
او متصل میشود و در اصل انگشت بواسطه عضله فرود که دو وتر دارد و تر عرض در نیمه
... عضله میشود و در انتهای دیگر در سطح مقدم او دخول است

در غلاف لحاف — هر عضله احاطه شده است از یک غلاف لحافی که از سطح
داخل بعضی از زواید جسته میکند و هر یک ازین بعضی اینها را احاطه میکند الیاف
عده را الیاف نیز منقسم میشود به بعضی از جسته دیگر برای دخول الیاف است
واین غلاف لحاف بعضی از او یک انفکاکی بعضی میشود در وقت ... ازانم
ازانکه این ... در جمیع الیاف ... و در بعضی ازانها نیز و این غلاف لحاف در ... است

۱۰۲

میکردد که بردیده بالا منتهی میشود و بعضی از الیاف در محل اتصال به عضله
با وتر منتهی الیف وتر اتصال پیدا میکند چنان میرسد که الیاف او از آنها مختصر شده اند
ازهمین بعضی از لحاف

شرایین

شرایین عضله بسیار بزرگ و کاهی متعدد اند وحجم و طول شرایین دلیل میشود در شناختن
بزرگی عضله و شرایین و بعضی میشود از هر عضله بطور و رایب کاهی بطور عمود شرایین
که بطور زاید در فروع و شعبات داخل و در عضلات طولی از دو و ران و شرایینی
که بطور عمود میشود میکردد شاخه میشود در عضلات صاف و دقیق چون شرایین
داخل عضله میشوند شعب کوچک آن از شیار از عضله عمودی کاهی بهم دیگر
اتصال پیدا کنند و در محل اتصال الیاف عضله بالیاف وتر شرایین منعطف گشته بهم دیگر
بعضی عضله و بعضی از این شرایین منقطع میشود و بعضی عضله گشته در الیاف اصل او
قوام میکردد

اوعیه — هر شریانی همراهی میکنند با دو ورید و اوعیه عضله بسیار انها از ...
او عضلات است ... ودیگر اوعیه ... اند
جزو انها دقیق ما از فرع عضله ... میکردد

غلاف جنابی — در اطراف شرایین و اوعیه عمده ملاحظه میشود بقسمی
جسته از عروق جنابی و بعضی دیگر از این بقیه را مینامند در دور شرایین و اوعیه
اطراف و بواسطه عضلات است

اعصاب — اعصاب دماغ و نخاع داخل عضلات میشوند که ...

از میان الیاف عمده عضلات عبور میکنند و در بعضی جدار مجاری گذرگاه را انتهای [illegible]
بطور حلقه الیاف [illegible]

در آلات ضمیمه عضلات — این ضمیمه‌ها عبارتند از وتر عریض و غلاف
اوتار و سینوفیه‌ها که خاصیت شان برای سهولت حرکت اوتار منعطفه

اول در وتر عریض — عضلات بر قوه میشوند و بعضی قوه شان بواسطه اتصال اوتار یا
بوتر عریض و به ملاحظه [illegible] اینکه بعضی اتصال عضلات وسیع است و عضله نیز [illegible]
در بعضی حقیقتاً بدون حرکت باشد ولیکن اگر از عضلات چنین نیستند چه از [illegible]
[illegible] انتهای وجه از [illegible] [illegible] که مانع اتصال آن ولهذا در بعضی [illegible]
و بواسطه [illegible] جای [illegible] و از [illegible] و بواسطه [illegible] عروق و اعصاب
[illegible] [illegible] لهذا [illegible] که واسطه [illegible] [illegible]
[illegible] در [illegible] بواسطه [illegible] در سطح [illegible] عضلات
[illegible] که [illegible] اینها را احاطه [illegible] و این غلاف
در اطراف عضلات [illegible] است و در اطراف عضله [illegible]
[illegible] است [illegible] و در [illegible] عضلات [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] که احاطه میکند عضلات [illegible] است [illegible] لهذا در [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] و [illegible] از جمله [illegible]
و اعصاب و عروق [illegible] و این عروق و اعصاب در [illegible] وتر عریض
[illegible] بلکه احاطه [illegible] از [illegible] [illegible] [illegible] است. عضلات
ظاهر و از [illegible] است [illegible] [illegible] و از [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]

میکنند عضلات [illegible] و [illegible] این [illegible] [illegible] عمده انتهای [illegible] میکنند
عضلات [illegible] را [illegible] [illegible] احاطه میکنند هر یک از عضلات [illegible]
[illegible] وتر عریض در احاطه [illegible] عضلات را [illegible] است [illegible]
که احاطه میکنند الیاف [illegible] عضله را و این [illegible] وتر عریض [illegible] [illegible]
[illegible] انتهای [illegible] وتر عریض و انتهای [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] در [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] از [illegible] هر یک از وتر عریض عضله است

غلاف وتر عریض — اوتار [illegible] که [illegible] احاطه [illegible] عضلات [illegible]
[illegible] از الیاف [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] از [illegible] الیاف [illegible] [illegible] الیاف [illegible] [illegible]
این [illegible] [illegible] که [illegible] [illegible] [illegible]

دوم در غلاف اوتار — غلاف اوتار [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] اوتار منعطفه [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] انتهای این
غلاف‌ها [illegible] [illegible] غلاف‌های [illegible] [illegible] [illegible] که [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] که [illegible] [illegible] میکرده که از میان انتها
[illegible] منعطفه عبور میکنند و [illegible] [illegible] [illegible] را [illegible] عبور [illegible] از میان
این [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] که [illegible] این [illegible]
را [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] میکرده
غلاف‌های [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] از میان [illegible] عبور کنند و این [illegible]

مشاهده میکرد در اطراف مفاصل دست با عده و با ساق و این غلاف‌ها ...
ممتد رباط حلقه و مختلف میکرده از آنجا که عادی اند اوتار عضلات قابضه با
اوتار عضله منقبضه را انها که محیط اند اوتار قابضه را مرکب اند از دو نوع
الیاف الیاف ظاهر که عادی اند جمیع اوتار را و الیافی که از خاص میکنند
از یکدیگر مرکب اند اوتار یک غلاف مخصوص و انهائیکه عادی اند اوتار
منقبضه را دیگر الیاف آن منشعب میکرده و از برای هر وتری غلاف مخصوص
حاصل میکنند در انتهای این رباط به اطراف این عظام رسغ متصل گشته
و غلاف برای اوتار منقبضه حاصل میکنند که ضعیف بعضی و ضعیف عضلات
دو تر عرض کف دست در حقیقت جزئی از این رباط حلقه که تمامه میل در از
طرف کف دست و این از رابطه حلقه الیاف ظاهر شان منفصل و منتشر
میکرده رباط عرضی الاوف والیاف ... رابطه مفاصل
پس در سینوویال — حرکت اوتار در غلاف‌ها سهولت بهم رساند و رابطه سینوویال
شبیه سینوویال مفاصل

در عضلات خلف

در عضلات خلف بدن — عضلات خلف بدن مرکب اند از چند طبقه در طبقه
که هر یک از ظاهر بعمق قرار دارند اول تراپز trapèze دوم
دو هیکل خلفی rhomboïde سوم le grand dorsal
چهارم عضله دندانه‌دار اعلی خلفی petit dentelés
angulaire پنجم petit d

ثم

ششم le grand complexus هفتم splenius
هشتم le transversaire نهم le petit complexus
دهم ... le transversaire
یازدهم عضلات خلفیه les muscles épineux postérieurs
این عضلات منقسم میشوند به sacro-lombaire
دوازدهم ... long dorsal
سیزدهم transversaire épineux
چهاردهم عضلات ... les inter épineux
پانزدهم عضلات بین ... عنق و انها عضله مستقیم کبیر و عضله مستقیم صغیر grand droit
شانزدهم عضله منحرف کبیر و صغیر خلف راس grand oblique

لاترا ...

محل آن — واقع است در جزء خلفی عنق و اعلای ظهر
شکل آن — عضله ایست عریض و مثلث نزدیک به ... ذوزنقه
اتصالات — از جانب انسی بثلث انسی خط منحنی اعلای قمحدوه و در ... خلفی عنق
در زوائد شوکیه فقرات ششم و هفتم عنق و زوائد شوکیه ده فقره اولای ظهر ... فقره ظهر و در رباطات بین الشوکی از طرف وحشی بثلث وحشی ضلع خلفی
ترقوه و بضلع خلفی قله الکتف و به تمام ضلع خلفی ... الکتف
مسیر — الیاف اعلای این عضله منحدر میشوند ... وحشی ...
در ترقوه الیاف اسفل آن ... بسمت اعلا و وحشی ...
... کتف و الیاف وسطی ... میشوند ... عرضی ... قله الکتف

منشأ — در یک طرف از اجزای عضلات و صاحب وتر عریض است اولاً در
نقطه اعلائی که منتصف عظم قمحدوه و خط راس حدبه در زاویه بطنی که طول
الیاف وتری در این نقطه قریب به دو بلا دو تا ترقوه بیم در عمق اتصالش به فقره
ابطنی عنقی و در فقره اعلای ظهر جاهدم در اسپلنیوس زاویه و لیگ کتف که الیاف
وتری در اینجا منشأ میباشند شبیه بسطح مثلثی که در شیمی در عظم کتف میرسد
واین سطح مثلث عظم در ط عریض است ... کلی ... عضله
رابطه — از خلف مرتبط است بجلد که از منتصف شوکی رابطه فوق الکتف
از قدام بعضلات کمپلکسوس و اسپلنیوس و الحلزونی و رحمیه و دندانه دار
اعلا و عضلات فوق شوکی و عضله کبیر خلف
عمل — وقتی که جمیع الیاف این عضله منقبض شوند کتف نزدیک میکردد
بخط وسط بدن و این منشوق قدری بطرف خلف و وقتی که الیاف اعلا فقط منقبض
شوند قله الکتف کشیده میشود بجانب فوق و خلف و وقتی که ثابتند قحف
را بسمت خود سه حرکت در سر بهم میرسد انبساط و تمایل بطرفین و گردش

عضله کبیر خلف

محل — واقع است در جزء خلفی و ابطنی بدن
شکل — عریض و مربع در جزء اسفلش و باریک در جزء اعلا
اتصالات — از طرف نیم زواید شوکی شش فقره ابطنی ظهر و جمیع فقرات
قطنی و عجز از طرف ابطنی ثلث خلفی صلب اعلا تا خاصره از طرف وحشی ابطنی
بجلد سه یا چهار دندانه است بچهار ضلع اسفل که این دندانها تقاطع میکنند

با دندانهای عضله مورب کبیر بطن از طرف فوق در زاویه دو دندان عضله در ... تر
عضله کبیر صدر که منتصف میشود به لبه مقدم این زوائد و عضله مدور کبیر که وتری
منتصف میشود بلبه خلف این زوائد
مغرز — الیاف اسفل این عضله در ابتدا افقی بجانب وحشی سیر دارند و الیاف اسفل
مورب بطرف اعلا و الیاف وحشی عمود بجانب اعلا و بعد از عبور از زاویه
اسفل عظم کتف رسیده جمیع این الیاف جمع شده وتر حاصل کنند که بعد از پیچ
تر که در ... بجانب وحشی که در اواره خلف آن ... منشوق در بطن ...
منشأ — در یک طرف از اجزای عضلات که در جزء اسفل و ابطنی که صاحب وتر
و عریض است مثلث و در انتها با اعلایش در عمق اتصالش بعضله وتری ...
و این وتر که بعضه منتصف میکردد منتصف منشوق و وتر عریض باز و
رابطه — از طرف خلف بجلد بکر در سمت اعلا آن که بتشبیه شده است
بزاویه اسفل تر است از طرف قدام بعضلات خلف لوک دندانه دار اسفل
و عضلات خارجی بین الاضلاع و عضله کبیر دندانه دار اعلا و زاویه اسفل
عظم کتف و عضله مدور کبیر
عمل — میکشد بازو را بجانب اسفل و خلف بدن و حرکات بازو بعینه شده و چرخ
منتقل کند بمرکز بدن را بالفوق و اضلاع را بالتحت و بمرابطه از جمله
عضلات مستنشقه میکردد

عضله رمبیه

محل — واقع است در جزء اعلای خلف
شکل — عریض نازک و مربع جزء اعلا

این عضله ضخیم تر از سایر اجزاء خلف صدر است و به توسط لیفی از عضلتین از رجلیه صغیر نامیده اند

اتصال — از طرف انسی به رباط خلفی عنق و بزوائد شوکیه فقره اخیر عنق و چهار یا پنج فقره اعلای ظهر و از طرف وحشی به ربع انسی ضلع انسی کتف

معبر — مورب از اعلا باسفل و از انسی بوحشی

فعل — در طرفین منفرد و در حین اتصال وتری و در سایر عضلانی

روابط — از طرف خلف بعضله ترابز و بعضله عظیم خلف از قدام بعضلات منشاری صغیر اعلا و عضلات خلفی شوکیه اضلاع و عضلات بین الضلعین

عمل — حرکت کتف را بطرف خلف و فوق میبرد که ضلع انسی آن را بفوق و ضلع وحشی را بتحت میکشد و این حرکت را میخوانند basculer

منشاری صغیر اعلا

محل — در جزء اعلای خلف

شکل — عریض و نازک و مربع

اتصال از طرف انسی بشوک خلفی عنقی و بزوائد شوکیه آخر فقره عنقی و سه فقره اعلای ظهر از طرف وحشی بسطح خارجی و ضلع اعلای اضلاع دوم و سیم و چهارم و پنجم

معبر — مورب از فوق بتحت و از داخل بخارج است

فعل — در نصف انسی وتری و در نصف وحشی عضلانی است

روابط — از طرف خلف بترابز و رجلیه و از طرف قدام بعضلات فقاری و اضلاع و عضلات بین الاضلاع عنق

عمل

عمل — منبه کننده اضلاع و به این جهت فرو برنده نفس

عضله منشاری صغیر اسفل

محل — واقع است در جزء اسفل ظهر و اعلای قطن

شکل — عظیم و نازک و مربع

اتصال از طرف انسی بزوائد شوکیه دو فقره اخیر ظهر و سه فقره اعلای قطن و از طرف وحشی بضلع اسفل چهار دنده اسفل

معبر — مورب از طرف انسی بوحشی و از تحت بفوق

فعل — وتری در نصف انسی و عضلانی در نصف وحشی

روابط — از طرف خلف بعضله عظیم ظهر و از طرف قدام به سه ضلع اسفل و عضلات بین الاضلاع و طبقه خلفی عضله عرضی بطن

عمل — نزول دهنده اضلاع و لهذا اخارج کننده نفس

عضله angulaire

محل — در جزء خلفی و طرفین عنق و اعلای ظهر

شکل — طولی عریض تر در جانب اسفل و فرو نازک در جانب اعلا منقسم بشعب چند

اتصال — از طرف اسفل بزاویه اعلای عظم کتف و بیک ربع اعلای ضلع انسی عظم کتف منفرد

الفقار که بالای زاویه و شوکه این عظم است از طرف بالا بزوائد عرضیه فقره اول عنق زوائد اجمعه

معبر — مورب از طرف انسی بوحشی و از اعلا باسفل

فعل — در سه ربع اسفل عضلانی و در ربع اعلا که منقسم بشعب چند بزوائد اتصال یافته وتری است

رابطه — از طرف خلف و وحشی ترابز و عضله فص و حلمه و جلد از طرف انسی با اسپلنیوس
و [illegible] و تحت ترا انس ورزیر و منشاری صغیر اعلی
عمل — آنکه اتصال [illegible] بر فقرات [illegible] را از طرف فوق و انسی و قدام
[illegible] که ضلع [illegible] و چون هر [illegible] اتصال [illegible]
فقرات عنق را بطرفین متحرک می‌نماید

splenius

محل — در جزء خلفی عنق و اعلی ظهر
شکل — طولانی [illegible] از جانب اسفل و عریض [illegible] و شعبه از جانب فوق
شعبه [illegible] به اسپلنیوس عنق و شعبه طولانی [illegible] به اسپلنیوس راسی
اتصال — از طرف اسفل [illegible] خلفی عنق و بزوائد شوکیه فقره
اسفل عنق و پنج فقره اعلی ظهر از طرف اعلی [illegible] بزائده جانبی [illegible]
خلفی زائده حلمیه و [illegible] سطح [illegible]
معبر — مورب از تحت بفوق و از داخل بخارج
نسج از طرفین [illegible] اتصال وتری و در [illegible] عضلانی
رابطه — از طرف خلف و [illegible] ترابز و منشاری صغیر اعلی [illegible]
خلف و فوق با [illegible] عضله فص و حلمه از طرف قدام با کمپلکسوس عظیم و عضله [illegible]
پشت و ترا انس ورزیر و کمپلکسوس صغیر
عمل — حرکت [illegible] سر را بطوریکه صورت [illegible]
عضله [illegible] و چون هر دو عضله با هم [illegible] سر و عنق [illegible]

grand complexus

محل — واقع است در خلف عنق و اعلی ظهر [illegible]
شکل — طولانی در فوق عریض و در تحت باریک
اتصال — از طرف اسفل بزوائد جانبی [illegible] شش فقره اخیر عنق و زوائد جانبی
چهار یا پنج فقره اعلی ظهر از طرف فوق [illegible] سطح [illegible] که [illegible]
قسمه [illegible]
معبر [illegible] از تحت بفوق و از خارج بداخل
نسج — عضلانی است [illegible]
رابطه — از خلف با ترابس و اسپلنیوس و عضله طولانی ظهر و ترا انس ورزیر
[illegible] عضلات جانبی و کمپلکسوس صغیر از قدام با عضلات جانبی [illegible] مستقیم و
مورب کبیر خلفی راس
عمل — منبسط [illegible] راس را بطوریکه [illegible] از سمت مقابل و چون هر
عضله با یکدیگر منقبض شود راس منبسط [illegible]

کمپلکسوس صغیر

محل — در خلف و طرفین عنق
شکل — [illegible] دسته عضلات که در فوق [illegible]
[illegible] و از تحت منقسم بچهار دسته [illegible]
اتصال — از طرف اسفل [illegible] زائده جانبی چهار فقره اخیر عنق و از
طرف فوق متصل بزائده حلمیه

معبر — عصبی

نسج — عضلانی در فوق و وتری در اسفل

رابطه — از طرف خلف و وحشی با اسپلنیوس و عضلات جانبی از طرف قدام و انسی با کمپلکسوس کبیر

عمل — تابی میدهد سر را بطرف خودش و مقداری [illegible]

transversaire du cou

نیز عضله جانبی عنق

محل — در خلف و اطراف عنق و اعلای ظهر

شکل — سه طرفی باریک در وسط و از طرفین منتهی به قطعات

اتصال — از طرف اسفل بزوائد جانبی فقار سیم و چهارم و پنجم و ششم ظهری و از طرف فوق بزوائد خلفی زوائد جانبی پنج فقره اخیر گردن

معبر — عصب از تحت الترقوه و از دو شعبه [illegible]

رابطه — از طرف انسی با کمپلکسوس کبیر و صغیر و از طرف وحشی با عضله [illegible] با عضله عجز و قطنی و اسپلنیوس [illegible]

عمل — منبسط کننده و [illegible] دهنده فقار عنق است

inter épineux du cou

نیز عضلات بین الشوکی عنق

محل — در فاصله بین زوائد شوکی فقار عنق که در هر فاصله دو عضله است یکی از طرف راست و دیگری از طرف چپ که [illegible] بجهت اینکه [illegible] زوائد شوکی [illegible]

این عضله

این عضله نیز در دو جانب است

شکل — صغیر و مربع

اتصال — از طرف فوق بسطح اسفل زائده شوکی فقره که در اعلا واقع است و از طرف اسفل بسطح اعلای زائده شوکی که در ادنی واقع است

معبر — عصبی

نسج — تقریبا تمامه عضلانی

رابطه — از طرف انسی با یکدیگر [illegible] که فاصله بین این دو عضله است و از طرف وحشی با عضله جانبی و شوکی

عمل — منبسط کننده فقار عنق

عضله مستقیم کبیر خلف سر

محل — در خلف و اعلای عنق واقع است

شکل — مثلث

اتصال — از طرف اسفل بنقطه زائده شوکی اکسیس و از فوق در سطح خارجی قمحدوه و در زیر خط قوسی اسفل

معبر — [illegible] از تحت الترقوه و از دو شعبه [illegible]

نسج — عضلانی

رابطه — از خلف با کمپلکسوس کبیر و از طرف قدام با قمحدوه و [illegible]

عمل — منبسط کننده سر و اطلس را بر روی اکسیس و میچرخاند فقره اول را بر روی فقره ثانی

عضله مستقیم صغیر سر

محل — در خلف سر و گردن واقع است

شکل — مثلث

اتصال — از طرف اسفل به زائده خلفی زائده جناحی اطلس و از فوق به قسمه در زیر خط قوسی اسفل و قریب به از طرفین خط به ناحیه وسط

سطح — محدب از تحت به فوق و در داخل به خارج

نسج عضلانی در طرف اعلا و وتری در طرف اسفل

روابط — از طرف خلف با مستقیم کبیر و کمپلکسوس کبیر و از طرف قدام با قسمه دوم و مفصل قسمه دوم با اطلس

عمل — منبسط می کند سر را در روی اطلس

عضله منحرف کبیر یا منحرف تحتانی

محل — در خلف و اعلای گردن

شکل — مثل استوانه است که وسطش بزرگتر از طرفینش بود

اتصال — از طرف اسفل به نقطه زائده شوکیه اکسیس و از جانب اعلا به زائده جناحی اطلس

سطح — محدب از تحت به فوق و از داخل به خارج

نسج — عضلانی مگر در محل اتصالش

روابط از طرف خلف با عضلات کمپلکسوس و از طرف قدام با [illegible] اطلس

عمل

عمل — چرخاننده سر

عضله منحرف اعلا یا منحرف صغیر

محل — در خلف و اعلای گردن

شکل — طولی و در فوق پهن تر از تحت

اتصال — از طرف اسفل به نقطه زائده جناحی اطلس و از جانب فوق در زیر خط قوسی اسفل قسمه دوم در زیر اتصال عضله اسپلنیوس و [illegible] اتصال کمپلکسوس کبیر

سطح — مسطح محدب از خارج به داخل و از تحت به فوق

نسج — عضلانی مگر در محل اتصالش

روابط — از طرف خلف با اسپلنیوس از طرف قدام با قسمه دوم و جزء اعلای مستقیم کبیر

عمل — حرکت متناوب می کند راس بر روی اطلس

عضله عجز و قطن

محل — در خلف بدن و در پشت زوائد شوکیه فقرات قطنی و در سمت [illegible] زوائد [illegible] اضلاع

شکل — مانند مخروطی است که قاعده اش منقلب بود و ارتفاع این مخروط مساوی است با فقراتی که ممتد شود از حفره [illegible] تا وسط عنق

اتصال — مختلف است از برای جزء اسفل [illegible] این عضله و از برای جزء [illegible] و ضمیمه او [illegible] اتصالات جزء [illegible] از طرف تحت [illegible] ضلع [illegible] و ضلع [illegible] و ضلع [illegible] از طرف فوق [illegible] خارج زوایای [illegible] ضلع

بخیر ثانیا اتصالات جزء رابع بضمیمه این عضله که عبارت از ده تا ۱۲ بند
عضله که جمیع اینها متصل میشوند از طرف اعلی بسطح اعلای زاویه اضلاع و
از طرف زیر بزائدهای خلفی زوایا اجنحه پنج فقره اخیر عنق

معبر — الیاف جزء رابع این عضله عمودی والیاف ضمیمه این عضله منحدر از تحت بفوق
واز خارج بداخل بطوریکه هریک از این الیاف تقاطع میکنند جزء رابع را در یک زاویه حاده

نسج — جزء رابع این عضله در طرف تحتانی عضلانی و در ضمیمه رابع وتری است و ضمیمه این
عضله در وسط عضلانی و در طرفین وتری میباشد

رابطه — از طرف خلف بعضلات [illegible] صغیر و [illegible] و [illegible] بعضله کبیر ظهر و [illegible]
واز طرف قدام باضلاع و بعضلات بین الاضلاع واز طرف انسی بعضله طولی ظهر که
الیاف این دو عضله در تحت مخلوط میکنند [illegible] که [illegible] در انتهای این دو عضله یکی بوده

عمل — وقتیکه این دو عضله با هم منقبض گردند فقرات را منبسط مینمایند و چون جدا جدا
منقبض گردند میکشند فقرات را بطرف خود

عضله طولی ظهر

محل — در خلف [illegible] است

شکل — [illegible] مخروطی است [illegible] که قاعده آن در فاصله [illegible] و قطعه آن در بالای ضلع اول

اتصال — از طرف اسفل که قوت است مخلوط میگردد بالیاف عضله عجز و قطن
متصل میشود به [illegible] خاصره و بخطوط براده عجز و [illegible] زوایا [illegible] جمیع فقرات
قطن و [illegible] فقره ظهر و از طرف اعلا منقسم میشود به [illegible] شعبه [illegible] شعب [illegible]
متصل میگردد [illegible] در وسط [illegible] که [illegible] زاویه اضلاع و [illegible]

مفصل

مفصل انها است و منقطع زوایا جناحی فقار قطنی که [illegible] [illegible] میباشد تا
شعب [illegible] زوایا [illegible] سه یا چهار [illegible] پنج فقره اعلای ظهر ثالثا شعب [illegible]
[illegible] متصل میگردد بزوایا جناحی فقار ظهر [illegible] زوایا [illegible] مفصل فقار قطن
که شبیهند بزوایا اجنحه فقار ظهر

معبر — شعب [illegible] میکنند از تحت بفوق و از خلف بقدام و از [illegible]
بخارج و شعب متعلقه بزوایا جناحی صعود میکنند از تحت بفوق و از خلف بقدام
و شعب متعلقه بزوایا [illegible] که از تحت متصل میشوند بزوایا [illegible] فقار اخیر و از
فوق بزوایا [illegible] فقار رابع حاصل شده است از الیاف [illegible] که تعبیرش [illegible]
[illegible] است که [illegible] [illegible] از [illegible] الیاف عضله [illegible] [illegible] عضله [illegible]
و بعضله طولی [illegible] ظهر [illegible] شده است که [illegible] معبر این عضله [illegible] است

نسج — از طرف [illegible] و خلف [illegible] و در محل اتصالات [illegible] وتری
و در سایر عضلانی است

رابطه — از خلف [illegible] صغیر و [illegible] و بعضله کبیر ظهر و [illegible] و از
قدام بفقار قطن و ظهر و باضلاع و بعضلات بین الاضلاع و از طرف [illegible] بعضله
عجز و قطن و از طرف انسی بعضلات جناحی [illegible]

عمل — [illegible] عضله با هم منقبض شوند منبسط میکنند فقرات را و چون فقط از
[illegible] منقبض شوند فقرات را بطرف خود [illegible] [illegible] و [illegible] که [illegible]
که [illegible] قدام [illegible] [illegible]

عضلات جناحی [illegible]

محل — در نه ودوان فقار از کیس تا نقطه عجز

شکل — مثلث است

اتصال از خارج بسطح خلفی عجز به برابر و کیهای مفصل فقار قطن و بزوائد ناتجه فقار ظهر
و بزوائد مفصل فقار عنق واز دوائر زوائد شوکیه جمیع فقار

معبر — عمودی است

فعل — این عضله مرکب است از دسته‌های چندی که هر یک [illegible] از تحت
بفوق واز داخل بخارج [illegible] از زوائد جانبی و مفصلی بزوائد شوکیه [illegible] هر یک این
دسته‌ها در وسط عضلات واز اطراف [illegible]

رابطه — از طرف خلف [illegible] عضله [illegible] در پشت [illegible]
در [illegible] واز طرف قدام با حلقه‌های فقار واز طرف [illegible]
بزوائد شوکیه

عمل — هرگاه دو عضله با هم حرکت کنند منبسط کنند فقار
[illegible] فقار [illegible]
[illegible]

در عضلات قدام البطن

عبارتند از پنج عضله مدد کبیر و مدد صغیر و عضله عرضی مستقیم
عظیم و مخروطی

مدد کبیر — grand oblique
externe [illegible]

محل — در طرفین و مقدم بطن

شکل — عریض و دقیق و چهار ضلعی

اتصالات — از طرف اعلی بسطح خارجی و بضلع اسفل هفت یا هشت ضلع
[illegible] از طرف اسفل [illegible] بنصف مقدم لبه خارجی عظم خاصره و به تمام قوس عظم عانه
از طرف انسی بخط ابیضیه

معبر — الیاف اعلی افقی و الیاف وسط [illegible] از فوق بتحت و از خارج
بداخل و الیاف اسفل عمودی اند

فعل — در نیمه اعلی [illegible] عضله [illegible] و در نیمه اسفل [illegible] عریض است [illegible]
وتر عریض که جزو اعظم وتر عریض بطن است [illegible]
[illegible] رابطه از طرف قدام [illegible]
[illegible] عضله مدد صغیر [illegible] ضلع [illegible]
انها و عضلات بین الضلعیه [illegible] در ضلع خلفی این عضله [illegible] است [illegible]
است [illegible] مقدم عضله کبیر البطن

عمل — [illegible]
فقار [illegible] مقدم [illegible]
هر دو عضله با هم [illegible]

عضله مدد صغیر یا مدد داخلی

محل — در طرفین و مقدم و خلف بطن

شکل — عریض و دقیق و مثلث

اتصالات — از طرف اعلا بضلع اسفل عضاریف ثم وادم با قدام و با نوع

اضلاع از طرف اسفل بزوایا ثرکا بر فقره اخیر قطن ولبه ربع مقدم خاصره بین لبه

خاصره وثلث وحش نگاه تاته داز طرف انسی بخط ابیض بطن

سعبر — الیاف این مدور اند از تحت بفوق واز خلف بقدام الیاف وسط

افقی و الیاف اسفل مدور بتحت وقدام

فعل — از قدام وخلف ورتر وودر وسط عضلاته

رابطه از طرف قدام بمدور کبیر واز طرف خلف بعضله عجز ضلع اسفل این

عضله که در قدام مختلط میگردد بضلع اسفل عضله عرض بطن مجاور است بعضه

بعضه که بار ضعبر او جا میکند مخ نیم حلقه وجلد مرتسه عضله کری الثریه را

cremaster

عمل — فشار میدهد بر احشاء البطن و انها را ما میکند بطرف خلف میکشد اضلاع را

بطرف پایین و خم میکند ستون فقار را وحرکت میدهد سینه را بطوریکه سطح

مقدم آن را ما میگردد بایر عضله تشنج

Transverse de l'abdomen عضله عرض بطن

محل — در جزء مقدم و طرفین و خلف بطن

شکل — عریض و دقیق و چهار ضلعی

اتصالات — از جانب اعلا بسطح داخل شش ضلع اخیر بواسطه لسانها که با هم

میکند با لسان حجاب حاجز از طرف اسفل بسه ربع بین تاج عرق فقطنی خاصره

وبه نصف وحش نگاه تاته از طرف انسی بخط ابیض از طرف خلف اولا بزوائد

کوکفقار قطن با زوایه عرض که مختلط میگردد با وتر عرض معدب صغیر و لبیر اربع با

باس زوایا اجنحه فقار قطن ورابطه وتر عرض که تولید میکند عضلات فقار

را از عضله مربع کری بطن مقدم جدای زوایه اجنحه بلابطه وتر عریض که جدا میکند

عضله مربع کری را از عضله جسوان وابن سه طبقه وتر عریض که نیت مکدیگر

مقدم و اخر و وسط نامیده میشوند بیا میکنند مخلاف یک در خلف که سلک

است محیط است عضلات فقار را و دیگری مقدم که جدا میرسد عضله

مربع کری را

سعبر — افقی

فعل در وسط عضله از قدام منتهی میشود بتر عریض که جزء وتر عریض بطن است

واز طرف خلف منتهی میگردد به وریقه از وتر عرض که سابق مذکور داشتیم

رابطه — از طرف مقدم بمدور صغیر از طرف مؤخر با واخر صفاق

عمل — فشار میدهد بر احشاء البطن و انها را ما میکند بطرف ستون فقار

grand droit de l'abdomen عضله مستقیم کبیر بطن

محل — در جزء مقدم بطن از طرفین خط ابیض

شکل — عریض و طویل و دقیق که عرض آن در فوق بیش از تحت

است و در ضخامت منتهی در تحت بیشتر است

اتصال — از طرف اسفل بضلع اعلای عانه ما بین زاویه و شوکه انی خط وسطی

مقصع آن واز طرف فوق فوق تحضر دو اضلاع پنج و شش و هفت و تحدب

از عطل قص

معبر — عروق از تحت بفوق و از داخل بخارج

فعل — در اغلب [illegible] دیده شده است در جنب مرضع عرضانی الیاف [illegible]
این الیاف بسیار متصل اند و در عرض بطن عده اینها بسیار مختلف است و غالبا
در ضعف اطلاق این عضله منا ده میگردد

رابطه — این عضله که واقع است در میان یک علاقه و تری بسیار محکمی در
است از طرف قدام بجلد و از طرف خلف بصفاق و شریان [illegible]
من شریان روی بطن

عمل — این عضله [illegible] را منقبض [illegible] و دایم [illegible]
بطن را از طرف خلف و فوق

عضله مخروطی

محل — در و [illegible] که [illegible] در طرف تحت اغلب بطن و طرفین خط ابیض است
شکل همچو مخروطی است که قاعده اش [illegible] بود اتصال از طرف اعلی [illegible]
اطلاق [illegible] در قدام و این عضله مستقیم کبیر از طرف فوق بخط ابیض
معبر الیاف این عضله و الیاف [illegible] بفوق و داخل

فعل — عضله [illegible] در وسط [illegible] منتهی [illegible] در عرض و نقطه اش و تری است
رابطه — از طرف مقدم [illegible] از طرف خلف [illegible] عضله مستقیم کبیر و از طرف
[illegible] خط ابیض

عمل — محکم نمودن خط ابیض را

۲ قسمت قطنی

عضله پسواس کبیر

وضع — در جزو [illegible] و تحتانی ستون فقرات [illegible] فوقانی [illegible]
شکل — [illegible] در وسط [illegible] از دو انتها
اتصال — در فوق [illegible] چهار فقره اول قطنی [illegible] اخیر [illegible]
و در تحت [illegible] صغیر

رابطه — در خارج و قدام [illegible] صفاق و کلیه [illegible] پسواس صغیر [illegible]
[illegible] قطنی [illegible]
[illegible] پسواس صغیر [illegible] قطنی [illegible]
[illegible] قطنی [illegible] و کلیه [illegible]
معبر — [illegible] از فوق بتحت و از داخل بخارج [illegible]
[illegible] و از قدام بخلف [illegible]
فعل — [illegible] اتصال تحتانی [illegible] اتصال فوقانی [illegible]
عمل — [illegible] را [illegible]
بخارج [illegible]

عضله پسواس صغیر — وضع — در قدام عضله مذکور
شکل — [illegible] و بسیار باریک
اتصال — در فوق [illegible] فقره [illegible] و در تحت [illegible]
رابطه — در قدام [illegible] صفاق [illegible] و در خلف [illegible] پسواس کبیر
معبر — [illegible] از فوق بتحت و از داخل بخارج

نسج — وتری در دو شق تحتانی و لحمی در باقی

عمل — منقبض چهار فقره تحتانی فقار را بر حرقفه با حرقفه را با آن بسوی فقار

عضله خاصره — وضع — در تقعیر خاصره و بجزء قدامی و فوقانی ذرانی

شکل — پهن و عریض و شعاعی و مثلث

اتصال — در فوق به دو ثلث فوقانی تقعیر خاصره و به دو شق قدامی در داخل تاج خاصره و در تحت با رباطه ای که عام است برای این عضله و عضله صلبی با نقطه تدویر صغیر

رابطه — در قدام با صفاق و از طرف راست با اعور و از طرف چپ با قطعه منحنی قولون و در بین با عضله صلبی و عضله مستقیم عانه و عروق و اعصاب فخذی و در خلف با تقعیر خاصره و در نهایت فوقانی با عضله قدامی فخذ و مفصل خاصره و فخذ

معبر — قدری مورب از فوق بتحت و از خارج بداخل

نسج — وتری در محل اتصال تحتانی و لحمی در باقی امتداد آن

عمل — منقبض مسکینه حرقفه را بر روی فخذ و فخذ را بر روی حرقفه

عضله مربع قطنی — وضع — در جزء طرفی و تحتانی ستون فقار

شکل — مربع اتصال — در فوق بکنار تحتانی ضلع اخیر و در تحت بجزء متوسط و خلفی تاج خاصره

و رباط خاصره و قطنی و در داخل بنقطه زوائد عرضی چهار فقره اخیر قطنی

رابطه — در قدام با حجاب و عضله صلبی کبیر و در وسط با کلیه و قولون و در خلف با جسم عام عضله عجز

و قطنی و عضله طولی ظهر معبر — عمودی

نسج — لحمی که در محل اتصالات قدری که در تحت است

عمل — نزول دهنده ضلع و از وهم را دارا دار در نقطه ستون قطنی نایه

مرقو

قسمت سرینی

عضله مرتفع نابینه مقعده — وضع — در جزء تحتانی حوصله

شکل — پهن و نازک و مربع و در فوق عریضتر از تحت

اتصال — از فوق بسطح خلفی اندام عانه و بجزء فوقانی ثقبه تحت عانه و شوکه ورک و در تحت بجزء طرفی و تحتانی عصعص و بیک نسج از رفه وتری که عام است برای این عضله و عضله طرف مقابل را و بجزء طرفی و معا مستقیم

رابطه — در خارج با عضله مسدوده داخلی و عضله عظیم سرینی و عضله عظیم حیوانی و در داخل با مثانه و غده و قریب تحتانی معا مستقیم

معبر — مورب از فوق بتحت و از خارج بداخل و از قدام بخلف

نسج — تمامه لحمی عمل — مرتفع مسکینه مستقیم را و در ایاب قدام میبرد

عضله ورکی و عصعص — وضع — در جزء خلفی و تحتانی تقعیر حوصله در خلف و فوق عضله مذکور

شکل — نازک و پهن و مثلث

اتصال — در اطراف نقطه اش بسلسله داخلی شوکه ورک و در قاعده اش بضلع عصعص و بجزء تحتانی ضلع عجز

رابطه — در خلف با دو رباط عجزی و فوقانی و در قدام با عجز

معبر — الیافش عمودی مسکینه از شوکه بجانب عجز و عصعص

نسج — حاصل شده است از مخلوطی از الیاف لحمی و وتری عریض

عمل — کشاننده عصعص را بجانب مسکینه او را از اینکه در حین اخراج براز بجانب خلف رود

عضله منطبقه مقعده — وضع — در اطراف نهایت تحتانی معا مستقیم در امتداد یک انگشت

شکل — قوسی و در وسط دارای ثقبه است که مقعده را بنا میکند

اتصال — نقطه اش بواسطه یک نسج وتری بلا بعصعص اتصال مییابد و در انتها مسکینه حاصل شده که در قدام مقعده با هم اتصال مییابند

رابطه — در تحت با جلد و در فوق بعضلهٔ مرتفعه مقعده

معبر — الیافش دایره ایست   نبض — تمامه لحمی است

عمل — مقعده را منضغط کند و او را ببندد و در ذکر اتصال مجرای بول را بالا بر قدام آورد

۴ قسمت تناسلی اتلاف در ذکر

عضلهٔ دافع منی — وضع — در روی بنه عروق منی و در جزء وحشی امعا بیضه

شکل — نازک و مسطح و باریک و در تحت عریض تر از فوق

اتصال — در جانب فوق متصل میشود بالیاف ضلع تحتانی عضله مدور صغیر بطن و قدری از الیاف

عضله مطرق بطن و در جانب تحت پراکنده میگردد و در روی جزء وحشی تحتانی غشاء بیضه

معبر — مورب است از فوق بتحت و از خارج بداخل   نبض — بالکلیه لحمی است

عمل — مرتفع میکند بیضه را و او را مایل بحلقه بند بیضه نزدیک مینماید

عضله ورک و غاری — وضع در طول شاخه ورک و در ریشه جسم غاری

شکل — مسطح و پهن و در وسط عریض تر از طرفین

اتصال — در تحت بضلع انسی حدبه و در فوق بپهن ذکر که آنجا بغشاء لیفی جسم غاری مختلط میگردد

رابطه — در خارج بجسم غاری و شاخه ورک و در داخل بعضله مطرح عجان و بعضله ذکر و غاری

معبر — مورب از تحت بفوق و از خارج بداخل و از خلف بقدام

نبض — وتری عریض است در طرفین و لحمی در میان است اوش

عمل قضیب را بتحت و بخلف میبرد

عضله بصلی و غاری — وضع — در جزء متوسط عجان و در تحت بصل مجرای بول و اصل قضیب

شکل — مسطح و پهن و در جانب خلف عریض تر از قدام

اتصال

اتصال — ضلع انسیش یک دفعه و در یک رحبه امتکنه او را از عضله شاهیش و ضلع وحشیش بطرف

بصل مجرای بول و انتهای قدامیش بغشاء لیفی جسم غاری و انتهای خلفی از آن مختلط میشود بعضله

طرف مقابل بعضله مطرح عجان و عضله منطبقه مقعده

رابطه — در فوق بصل و ابتداء اجزاء لیفی مجرای بول و جسم غاری و در تحت با جلد و بعضله منطبقه

مقعده و بعضله ورک و غاری

معبر — مورب از خلف بقدام و از داخل بخارج و قدر قلیل از تحت بفوق

عمل — جزء خلفی مجرای بول را بفوق و بخلف میبرد و او را منضغط مینماید و امداد میکند

بر [illegible] خروج بول و منی

عضله مطرح عجان — وضع — در جزء خلفی عجان

شکل — پهن و نازک و دقیق عده و در غالب مثلث

اتصال — در خارج بجزء انسی شاخه و حدبه ورک اتصال دارد و در داخل مختلط میشود و در خط

وسط بعضله شاهیش و بجزء قدامی عضله منطبقه مقعده و در انتهای خلفی عضله بصلی و غاری

رابطه — در قدام و در خلف با جلد و در تحت بعضله ورک و غاری و بصلی و غاری و در خلف بعضله مرتفعه مقعده

معبر — عرضی   نبض — جمیعش لحمی

عمل — منضغط میکند مجرای بول را و گاهی که اسفل مثانه و جزء تحتانی مستقیم را

[illegible]

عضله ورک و غاری — تقریباً وضعش مانند ذکر است و اقعید المجم تر است

اتصال — در خارج بحدبه ورک و در داخل احاطه میکند جسم غاری را

عمل — امداد میکند بر نعوظ

عضله منطبقه مهبل — وضع — در اطراف ثقبه تحتانی مهبل نکل — حلقه

اتصال — مختلطات در خلف در دهن مقعد و فرج با عضلات منطبقه مقعد و عضلات در

طرفهای مهبل در فوق بسیار بزرگ گسترده میشود و در قدام رابطه یکی نیج و ریز الیاف منتشر میشود بعضی

جسم غاری بظر عمل — منطبق میکند ثقبه مهبل را

۴ عضلات جزء خلفی تنه

جزء خلفی تنه به سه قسمت منقسم میشود

۱ قسمت قفا و ظهر

عضله ذوزنقه (ذو نقبه) وضع — در جزء خلفی عنق کتف و در جزء فوقانی ظهر

نکل — بسیار عریض و پهن و مثلث

اتصال — در فوق بثلث انسی خط مورب فوقانی قمحدوه و در بالا خط خلفی و زاویه ثلاثه فقره

هفتم عنق و در تحت بزوائد شوکیه همه فقار ظهر و در خارج به شوکه کتف و بطرف و حاشیه خلفی

و خارجی ثلث وحشی ترقوه

رابطه — در خلف با جلد و در قدام با عضله کمپلکسوس کبیر و عضله اسپلنیوس و عضله مرتفعه کتف و عضله

مضرس خلفی و فوقانی و عضله فوق شوکی و عضله تحت شوکی و عضله رحمبیه و عضله عظیم ظهر و عضله ظهر و ولوک

و انتهای فیبرهای ترکو مسکب

معبر — الیاف فوقانی مورب از فوق بتحت و از داخل بخارج

نیج — و ریز اوعیه و در عمق از اعصاب ادیل و شعب ات در رها عصب طویل

عمل — چون همه عضله منقبض گردد کتف را بطرف خلف برد و اگر جزء فوقانی منقبض گردد او را

بالا برد و اگر جزء تحتانی منقبض شود او را پایین آورد و هرگاه که کتف ثابت باشد عمل او به سر راست ا

منحرک بطرف و بالا ببرد کتف

عضله عظیم ظهر — وضع — در جزء خلفی و تحتانی تنه

نکل — کبیر الاضلاع و در فوق عریض تر از تحت و مربع

اتصال — در تحت بنصف خلفی لبه خارجی عظم خاصره و بسطح خلفی عجز و در زوائد شوکیه همه فقار

قطنی و بزوائد شوکیه شش عدد فقره تحتانی ظهر و در خارج رابطه منتشر با پشت چهار ضلع تحتانی اخر عضله

در فوق بلبه خلفی مزلاج در رابطه عضله و بطرف اوتار بزاویه تحتانی کتف

رابطه — در خلف با جلد و عضله ذوزنقه و در قدام با عضله مورب کبیر و مورب صغیر بطن و عضله مضرس

صغیر خلفی تحتانی و عضله عجزی قطنی و عضلات فوق الضلعی و عضلات بین الضلعی تحتانی و عضله مضرس کبیر

و عضله رحمبیه و عضله مدور کبیر و عضله تحت شوکی با اضلاع تحتانی و زاویه تحتانی کتف

معبر — الیاف فوقانی منحنی افقی اند و الیاف وسطی مورب اند از تحت بفوق و از داخل بخارج و الیاف تحتانی

تقریبا عمودی اند

نیج — و ریز اوعیه در فوق تحتانی و در تحت در عمق از شعب عضله و شعب در عصب ساده اوش

عمل — اطراف عالیه را بتحت و بداخل و خلف میبرد و چون عضله ثابت باشد عمل او اضلاع را که با او

اتصال دارد بفوق و خارج میبرد و تنه را در عرض اطراف عالیه حرکت دهد

۲ قسمت ظهری و عنقی

عضله رحمبیه (مربع ظهری) وضع — در جزء خلفی و تحتانی عنق و در جزء فوقانی ظهر

نکل — عریض و نازک و پهن و مربع

اتصال — ضلع انسی بجزء تحتانی رباط خلفی و بزوائد شوکیه فقره هفتم عنق و بزوائد شوکیه چهار

یا پنج فقره اول ظهر و ضلع وحشی بکنار خلفی تحتانی و حاشیه قاعده کتف

رابطه — در خلف با ذو ذنقه و ذو الجمجه بعضله عظیم ظهر و در قدام بعضله مضرسی خلفی و فوقانی و بعضله
اسپلنیوس و بعضله مجزی و ترکی و بعضلات بین الضلعی خارجی
معبر — مورب از داخل بخارج و از فوق بتحت
نبع — و تری عریض است و در ضلع اخیر و جنبی و لحمیت در [illegible]
عمل — منکب را بکتف و بداخل و قدری بفوق میبرد
عضله مرتفعه کتف — وضع — در جزء اخیر و خلفی عنق و در جزء فوقانی ظهر
شکل — ممتد و پهن و در تحت عریضتر از فوق
اتصال — در فوق بنقطه زوائد علوی چهار فقره اول عنق و در تحت بزاویه فوقانی منکب و [illegible]
رابطه — در خارج بعضله قفی و بعضله جلدی و بعضله ترابز و در داخل بعضله مضرسی صغیر خلفی و فوقانی
و بعضله مجزی و قطنی و بعضله علوی و بعضله اسپلنیوس
معبر — مورب از فوق بتحت و از قدام بخلف و از داخل بخارج
نبع — و تری در محل اتصالات فوقانی و لحمی در انتهای تحتانی
عمل — مرتفع میکند زاویه فوقانی منکب را و زاویه تحتانی را بپایین می آورد و در حالتیکه فرود
میرود کتف را و هرگاه که منکب ثابت باشد عنق را بجانب کتف منحنی میکند

۳ قسمت فقره و ضلعی

عضله مضرسی صغیر خلفی و فوقانی — وضع — در جزء خلفی و تحتانی عنق و در جزء فوقانی ظهر
شکل — پهن و نازک و مربع
اتصال — منبع الیفی بجزء تحتانی رباط عنقی خلفی و بزائده شوکی فقره هفتم عنق و بزوائد شوکیه
فقرات اول ظهر منبع و حشی [illegible] بکنار فوقانی ضلع دوم سیم چهارم و پنجم از اضلاع حقیقی

رابطه — در خلف بعضله مربع طولی ظهر و بعضله مرتفعه کتف و بعضله مضرسی کبیر و بعضله ذو ذنقه
و در قدام بعضله اسپلنیوس و بعضله طولی ظهر و بعضله علوی و بعضله مجزی و قطنی و باضلاع و بعضلات بین الضلعی خارجی
معبر — مورب از داخل بخارج و از فوق بتحت
نبع — و تری عریض در نصف انسی و لحمی در نصف وحشی
عمل — مرتفع میکند اضلاعی را که با آنها اتصال دارد
عضله مضرسی کبیر خلفی و تحتانی — وضع — در جزء تحتانی ظهر
شکل — عریض و پهن و نازک و مربع
اتصال — منبع الیفی بزوائد شوکیه دو یا سه فقره اخیر ظهر و بزوائد شوکیه ۳ فقره اول قطنی و منبع
وحشی بکنار تحتانی چهار ضلع اخیر از اضلاع فقط
رابطه — در خلف بعضله عظیم ظهر و در قدام با سه ضلع اخیر و بعضلات بین الضلعی [illegible]
معبر — فی الجمله مورب از داخل بخارج و از تحت بفوق
نبع — و تری عریض در نصف انسی و لحمی در نصف وحشی
عمل — فرود میآورد اضلاعی را که با آنها متصل است

۴ قسمت ظهری عنقی و جمجمه

عضله اسپلنیوس — وضع — در جزء خلفی عنق و فوقانی ظهر
شکل — ممتد و پهن و در تحت کم عرض تر از فوق و در بالا منقسم میشود بدو جزء
اتصال — منبع الیفی بزوائد شوکیه پنج فقره اول ظهر و بزائده فقره هفتم عنق و بثلث تحتانی رباط
عنقی خلفی و انتهای فوقانی [illegible] بنقطه زوائد علوی [illegible] فقره اول عنق و بزائده حلمه صدغ و بسطح
خلفی جمجمه

رابطه — در خلف بعضله حس و حمه و عضله تراز و عضله مرتفعه کتف و عضله مضرس خلفی و فقرات و عضله
رجبیه و در قدام بعضله کمپلکسوس صغیر و کبیر و عضله طولی ظهر و عضله عنقی
معبر — منحدر از تحت بفوق و از داخل بخارج
نفع — وتر عریض در محل اتصال اولش و لحمی در باقی طولش
عمل — راس و عنق را بجانب خلف و بطرف خود میل دهد و چون هر دو عضله منقبض گردند راس را مستقیماً بخلف برند
عضله کمپلکسوس کبیر — وضع — در جزء خلفی عنق و جزء فوقانی ظهر
شکل — ممتد و پهن و در فوقش بسیار عریض‌تر از تحت
اتصال — در تحت بزوائد علوی و مفاصل شش فقره اخیر عنق و بزوائد علوی چهار یا پنج فقره اول ظهر
و در فوق بنصف انسی ناهموار ریعائی که مشاهده میشود مابین دو خط منحنی قمحدوه
رابطه — در خلف بعضله تراز و عضله اسپلنیوس و عضله کمپلکسوس صغیر و عضله عنقی و عضله طولی ظهر و در
قدام بعضی از عضلات عنقی و رگ و شریان غائر عنق و شعب خلفی اعصاب عنق و عضله مستقیم و منحرف خلفی راس
معبر — منحدر از تحت بفوق و از خارج بداخل
نفع — وتری در محل اتصال اولش و در [illegible] از اختلاط از الیاف وتری عریض عضلانی
عمل — راس را منحنی میکند بجانب خلف و بطرف خود و چون هر دو عضله منقبض گردند راس را مستقیماً بخلف برند
عضله کمپلکسوس صغیر — وضع — در جزء خلفی و طرفی عنق
شکل — طویل و پهن و نازک و باریک
اتصال — در تحت بزوائد علوی پنج فقره اخیر عنق و بعضی اوقات بفقره اول ظهر و در فوق بجزء خلفی زائده حلمیه صدغ
رابطه — در خلف بعضله اسپلنیوس و عضله عنقی و در قدام بعضله کمپلکسوس کبیر و عضله منحرف
راس و عضله [illegible] و شریان قمحدوه   معبر — عمودی

نفع — وتری در محل اتصال اولش و لحمی در باقی امتداد اولش که در اینجا دارای الیاف وتری عریض است
که مختلط‌اند با الیاف عضلانی
عمل — راس را بجانب خلف و بطرف خلف حرکت میدهد و چون هر دو عضله منقبض شوند راس را
مستقیماً بخلف منحنی کنند

۵ قسمت غائر عنق و قمحدوه

عضله مستقیم کبیر خلفی راس — وضع — در جزء خلفی و فوقانی عنق
شکل — ممتد و پهن و مثلث و در فوق عریض‌تر از تحت
اتصال — در تحت بنقطه زائده شوکی محور و در فوق بخط تحتانی قمحدوه و در تحت خط [illegible] تحتانی او
رابطه — در خلف بعضله کمپلکسوس کبیر و عضله منحرف صغیر و در قدام با قمحدوه و قوس خلفی اطلس
و رباط خلفی اطلس و محور و عضله مستقیم صغیر خلفی و شریان فقاری
معبر — منحدر از تحت بفوق و از داخل بخارج و قدری از قدام بخلف
نفع — وتری در محل اتصالاتش و لحمی در باقی
عمل — حرکت راس را بدهد و حرکت دورانی بطرف خود میدهد
عضله مستقیم صغیر خلفی — وضع — در جزء خلفی و فوقانی عنق
شکل — پهن و مثلث
اتصال — در تحت بسطح خلفی از قوس خلفی اطلس و در فوق بسطح [illegible] قمحدوه و در خلف ثقبه قمحدوه بطرف خود
رابطه — در خلف بعضله کمپلکسوس کبیر و در قدام با قمحدوه و رباط خلفی اطلس و قمحدوه و شریان فقاری
معبر — عمودی منحدر از تحت بفوق و از قدام بخلف
نفع — لحمی است در جمیع امتداد اولش مگر در محل اتصالاتش که وتری عریض است

عمل — منحنی ساختن راس را بجهت جانب و یکجانب خلف

عضله مربب کبیر راس — وضع — در جزء خلفی و فوقانی عنق

شکل — مثلثه و دو و رکی الشکل

اتصال — از یکطرف بنقطه زائده شوکی محور و از طرف دیگر بنقطه زایده بطنی جلیس

رابطه — در خلف بعضله کمپلکسوس کبیر و صغیر و در قدام بتیغه فقره دوم و بسطح خلفی محور و بقحمدوه

و شریان فقری

معبر — محدب از تحت بفوق و از داخل بخارج و از خلف بقدام

نفع — وتر در عمل اتصال اولی و لحم در باقی امتداد اولی

عمل — راس را منحنی کرده و بطرف خود منحنی نماید

عضله مربب صغیر راس — وضع — در جزء خلفی و فوقانی و طرفی گردن

شکل — مثلثه و پهن و در تحت باریک تر از فوق

اتصال — در تحت بنقطه زائده بطنی فقره اول عنق و در فوق بتحت جزء و خط منحنی فوقانی قحمدوه

رابطه — در خلف بعضله کمپلکسوس و عضله اسپلنیوس و در قدام بقحمدوه و شریان فقری

معبر — محدب از فوق بتحت و از داخل بخارج و از خلف بقدام

نفع و تر در عمل اتصال اول و لحم در باقی

عمل — راس را منحنی کند و بطرف خود منحنی نماید

سوم — قسمت فقری

عضله طولی ظهر — وضع — در جزء خلفی تنه

شکل — در سمت تحتانی ضخیم و مربع است و در جانب فوقانی نازک و پهن و منتهی میشود بنقطه

اتصال

اتصال — بسطح خلفی عجز و بزایده بطنی جمیع فقرات قطنی و ظهری و گاهی بتحتانی مهره عنقی و اضلاع خیر

رابطه — در داخل بعضلات بطنی و شوکی ظهر و قطن بعضله بطنی و عضله کمپلکسوس کبیر و در خارج بعضله عجز

قطنی و در قدام بعضلات فوق الضلعی و باضلاع و بزوائد بطنی فقرات و بطبقات ضلعی و بطبقه خلفی و بعروق و

اعصاب ظهری و عجز و از عضلات بین الضلعی خارجی و در خلف باوتار بعضی عضلات مربب صغیر و بطنی

بعضله منشاری صغیر خلفی و بعضله عظیم ظهر و عضله ترابز و عضله معینی و عضله اسپلنیوس معبر عمودی

نفع — وتر در عجز و سطح خلفی بحتانی و در عمل اتصالش بزوائد بطنی و باضلاع منتهی میشود بوتر و باقی لحم است

عمل — منتصب نگاهداشتن ستون فقرات بجهت قیام و یا بطرف خلف منحنی ساختن و باطراف خود و اضلاع را پائین کشیدن

عضله عجز و قطن — وضع — در جزء خلفی تنه

شکل — در تحت ضخیم و شکلش منشوری است و پهن و نازک در فوق ولی بعضی اوقات و در فوق منتهی میشود بنقطه

اتصال — بسطح خلفی عجز و بجزء خلفی تاج خاصره و بنقطه زوائد بطنی فقرات قطنی و بزوایه اضلاع

تحتانی و بکناره بالا و بزوایه اضلاع فوقانی و زوائد بطنی چهار و پنج فقره تحتانی عنق

رابطه — در خلف بطبقات اجزاء که در عضله منشاری صغیر ذکر شده و در قدام باوتار بعضی عضلات بطنی و اضلاع

و عضلات بین الضلعی خارجی و عضله مربع قطنی و عضله بطنی و در داخل بعضله طولی ظهر و در خارج بکناره

طبقه خلفی وتر عریض عضله بطنی قطن

معبر — قدری محدب از تحت بفوق و از داخل بخارج

نفع — وتر عریض در جزء خلفی تحتانیش و منتهی میشود بوترهای کوچک در محل اتصالش باضلاع و بفقرات

عنق و لحم در سایر امتداد اولی   عمل — مثل عضله مذکور است

عضله بطنی — وضع — در جزء خلفی و طرفی عنق و جزء خلفی ظهر

شکل — مثلثه و پهن از داخل بخارج و نازک و باریک

اتصال — زوائد جانبی پنج یا شش فقره تحتانی عنق و زوائد جانبی چهار یا پنج یا شش فقره ظهری از فقره اولی
رابطه — در خلف با عضله کمپلکسوس صغیر و عضله مرققه کتف و عضله مصری صغیر خلفی و فوقانی و عضله
طولانی ظهر و در قدام با زوائد جانبی فقار و در خارج با عضله کمپلکسوس کبیر و صغیر و مجیز داخل عضلات عنقی و ترقوی
معبر — قدری منحرب از تحت بفوق و از داخل بخارج
فعل — در حالت اتصال فقار عنق را مستقیم میشود و در حرکتها که هر یک از آنها مخطوط میشوند با الیاف ظهر
که در یک جزء با الیاف طولانی عضله مجاور مختلط اند
عمل — فقرات را نگاه میدارد
عضله سطحی و ترقوی — وضع — در جزء خلفی و در امتداد فقار رقبه از محور تا عجز
شکل — ممتد و منتشر مثلث در عنق و قطن کثیف تر از ظهر و خلف عجز و کعب و منتهی اطراف
که با هم متحد شده اند
اتصال — زوائد ترقوی و سطحی و منتشر فقرات ظهر و عنق و زوائد فقرات ظهر و پنج فقرات قطن و سطح خلفی عجز
رابطه — در خلف با عضله کمپلکسوس کبیر و ... عضله مار عنق و جانب عنق و عضله طولانی ظهر و در قدام
با جانب فقار و زوائد سطحی و منتشر انها در رباطات زرد و در داخل با زوائد ترقوی و عضلات بین الشوکی
عنقی و رباطات بین الشوکی ظهری و قطنی
معبر — الیاف که این عضله را مرکب میکنند منحرب اند از تحت بفوق و از خارج بداخل و از زوائد
سطحی بزوائد ترقوی میروند
فعل همه الیاف این عضله در حالت اتصالات ... میشوند و در حرکات ... اول ...
عمل — ممد ستون فقار را و در اقدر باطراف منحنی مینماید در حالتی که با حرکت ... جزء ...
عضلات بین الشوکی عنقی — عدد در هر طرف شش عدد میباشند — وضع — در فاصله زوائد شوکی عنق

شکل — بسیار کوچک و پهن و عریض و مربع
اتصال — بضلع تحتانی زائده شوکی فقره که در فوق میباشد و بضلع فوقانی زائده شوکی فقره که در تحت میباشد
رابطه — در خارج با عضله سطحی و ترقوی و در داخل با عضله شوکی طرف مقابل
معبر — عمودی   فعل — ... در حالت انقباض ...
عمل — بعضی از زوائد شوکی را با بعضی دیگر نزدیک میکنند و ستون فقار را مستقیم میکنند
عضلات بین الشوکی ظهری — در جانب قدام عده آنها از هر طرف شش است و در جانب خلف پنج
وضع — ما بین زوائد شوکی فقار ظهر
شکل — کوچک و نازک و پهن و مربع
اتصال — بضلع تحتانی زائده شوکی فقره که در فوق واقع است و بضلع فوقانی زائده شوکی فقره که در تحت
واقع است
رابطه — اول عضلات بین الشوکی قدامی در قدام با عضله مستقیم کبیر قدامی رأس، ثانیاً عضلات خلفی در خلف
با عضله اسپلنیوس و عضله سطحی و عضله عجزی قطنی   معبر — عمودی
فعل — ... در حالت انقباض
عمل — بعضی از زوائد شوکی را بعضی دیگر نزدیک مینمایند و ستون را بطرف خلف منحنی مینمایند
عضلات بین الشوکی قطنی — وضع — ما بین زوائد شوکی قطن
عدد — از هر طرف پنج عدد میباشند
شکل — پهن و نازک و مربع
اتصال — بضلع فوقانی زائده شوکی فقره تحتانی و بضلع تحتانی زائده شوکی فقره فوقانی
رابطه — در خلف عضله عجزی قطنی و در قدام با عضله مربع قطنی   معبر — عمودی

نبع — لحم در جبهه اسنه اوناش و در بعض در محل اتصال اش

عمل — قسمت قطنی ستون فقرات را بیکطرف منحنی مینماید

سیم عضلات اطراف

منقسم میشود بعضلات اطراف عالیه و عضلات اطراف سافله

۱ عضلات اطراف عالیه

اطراف عالیه شامله عضلات کتف و عضلات عضد و عضلات ساعد و عضلات معصم را

عضلات کتف — دارای سه قسمت اند

۱ قسمت خلفی منکب

عضله فوق لوکی — وضع — در خلف و در فوق کتف در تقعیر فوق شوکی منکب

شکل — ضخیم و تحتانی و مثلث و مخروطی

اتصال — در دو ثلث انسی تقعیر فوق لوکی و در خارج بسطح کرمک فوقانی تقعیر ... بعضله

رابطه — در خلف بعضله ذوزنقه و عضله دالی و در داخل بمفصل و در قدام بتقعیر فوق لوکی و کپسول منکب و عضله

معبر — مدور از داخل بخارج و از فوق بتحت

نبع — و تری در محل اتصالش بعضله و لحمی در سایر اسنه اوتش

عمل — مرتفع میکند عضد را و او را بخارج میگرداند

عضله تحت لوکی — وضع — در تقعیر تحت لوکی در تحت عضله مذکور

شکل — سطحی و پهن از قدام بخلف و مثلث

اتصال — در دو ثلث انسی تقعیر تحت لوکی و در خارج بسطح کرمک وسطی عضد بعضله

رابطه — در خلف بعضله دالی و عضله ذوزنقه و عضله عظیم الظهر و در قدام با تقعیر تحت لوکی و کپسول منکب و عضله

معبر — مدور از داخل بخارج و از تحت بفوق

نبع — وتری در محل اتصالش بعضله و لحمی در باقی اسنه اوتش

عمل — بعضله حرکت میدهد بخارج و بخلف میبرد

عضله مدور صغیر — وضع — در جزء خلفی و تحتانی کتف در طول کنار منکب

شکل — حجمه و باریک و پهن در دو جهت مقابل

اتصال — در داخل بسطح خلفی منکب نزدیک بزاویه تحتانی او و در خارج بسطح کرمک تحتانی

عظیم عضد

رابطه — در خلف بعضله دالی و جلد و در قدام باشریان خلفی منکب و جزء طولی عضله سه راسی عضد

و کپسول مفصل منکب و عضله و در فوق بعضله تحت لوکی و در تحت بعضله مدور کبیر

معبر — مدور از تحت بفوق و از داخل بخارج

نبع — وتری در محل اتصالش بعضله و لحمی در باقی

عمل — عضله را از تحت بجلو میبرد و در حالتیکه عضد ثابت است او را مرتفع میکند

عضله مدور کبیر — وضع — در جزء تحتانی و خلفی کتف

شکل — حجمه و پهن و عریض بطوریکه ابهام و ضخیم تقریبا

اتصال — در داخل بسطح خلفی زاویه تحتانی منکب و ثلث تحتانی کنار خلفی او و در خارج بکنار

خلفی مجرای ذو راسین

رابطه — در خلف بعضله عظیم الظهر و جلد و بعضله و جزء طولی عضله سه راسی عضد و در قدام بعضله تحت

منکب و عضله عظیم الظهر و عضله منقار عضدی و عضله دو راسی و در تحت بعضله عظیم الظهر و در فوق بعضله مدور

صغیر که از او بواسطه جزء طولی عضله سه راسی جدا میشود

معبر — از رب از تحت بفوق و از داخل بخارج

نسج — و تری در محل اتصالش بعضله و لحمی در بقیه طولش

عمل — عضله را بخلف و بداخل داده و بازو را بجلو میکشاند

۲ قسمت قدامی منکب

عضله تحت منکب — وضع — در تقعیر تحت منکب

شکل — عریض و پهن و مطبق و مثلث

اتصال — در دو ثلث تقریباً به همه تقعیر تحت منکبی منکب و به جبهه قدامی ضلع ابطی و در خارج به بر کوچک عضله

رابطه — در قدام بعضله صدری کبیر و عضله غرابی عضدی و شریان ابطی و عضله منقار و عضد و عضله ذوراسی و عضله دالی و در خلف به همه تقعیر تحت منکبی و قدری از عضله مدور کبیر و جزء بالای عضله سه سر و بقیه منکب بعضله

معبر — محدب از داخل بخارج و از تحت بفوق

نسج — و تری در محل اتصالش بعضله و در جزء خفی در سایر اتصالاتش و لحمی در باقی

عمل — عضله حرکت تدویری بداخل میدهد و دیگر به [illegible]

۳ قسمت وحشی منکب

عضله دالی — وضع — در جزء وحشی کتف و جزء فوقانی وحشی عضله

شکل — عریض و ثخین و پهن از فوق بتحت و مثلث

اتصال — در فوق بثلث وحشی ضلع قدامی ترقوه و بضلع تحتانی زایده اخرم و به جبهه تحتانی ضلع [illegible] منکب
و در تحت بجزء وسطی سطح وحشی عضله

رابطه — در خارج با جلد و عضله جلدی و در داخل با عضله تحت [illegible] و عضله مدور صغیر و عضله سه راسی عضله و با زایده
اخرم و منقار الغراب و زایده منقار الغراب و بقیه منکب عضله و فوقانی [illegible] وحشی عضله و با عضله عظیم

صدر و

صدر و در قدام بعضله عظیم صدر و عضله ذوراسی

معبر — الیاف قدامیش مورب از فوق بتحت و از قدام بخلف و الیاف وسطیش عمودی و الیاف
خلفیش مورب از فوق بتحت و از خلف بقدام

نسج — و تری در نقطه اتصالش که در جانب تحت واقع است و در جزء وحشی در اتصالات فوقانیش و لحمی در بقیه [illegible]

عمل — مرتفع میکند عضله را و او را بجانب خلف میبرد

عضلات عضد — عضد دارای دو قسمت عضلات است

۱ قسمت قدامی عضد

عضله منقار و عضد — وضع — در جزء انسی و فوقانی عضد

شکل — ممتد و پهن و باریک

اتصال — در فوق بنقطه زایده منقار الغراب و در تحت بجزء متوسط سطح و ضلع انسی عضد

رابطه — در قدام بعضله دالی و عضله ذوراسی و عضله عظیم صدر و در خلف بعضله تحت منکب و در عضله
عظیم ظهر و عضله مدور کبیر و شریان ابطی و اعصاب ضفیره و جلدی و [illegible] انسی عضد

معبر — قدری مورب از فوق بتحت و از قدام بخلف و از داخل بخارج

نسج — و تری در محل اتصالش و لحمی در جزء متوسطش

عمل — میبرد عضله را بقدام و بداخل

عضله ذوراسی عضد — وضع — در جزء قدامی عضد

شکل — ممتد و در جزء متوسط ثخین و در دو انتهی نازک و انتهای فوقانیش بدو جزء منقسم [illegible]
و دیگر [illegible]

اتصال — در فوق برابطه جزء قصیرش بنقطه زایده منقار الغراب و برابطه جزء طویلش بجزء فوقانی

جوف مفصل منکب و در تحت که به فوق راس این زند است

رابطه — در قدام با عضله دالیه و عضله عظیم صدر و در تحت عریض عضدی و جلد و در خلف با عظیم عضله

و عضله منقاری و عضله قدامی عضد و عصب عضلی و جلدی و در داخل عضله منقاری عضد و شریان عضدی

عصب — عضلی   نسج — وتری در دو انتهایش و لحمی در جزء اوسطش

عمل — منقبض میکند عضد را بر روی ساعد و ساعد را بر روی عضد و ... حرکت میدهد بجانب

عضله قدامی عضد — وضع — در جزء قدامی و تحتانی عضد

شکل — مسطح و پهن از قدام بخلف و در وسط عریضتر از فوق و تحت

اتصال — در فوق بسطح جزء داخل خط عضد و بضلع انسی و وحشی و قدامی او و به از عمل اتصال عضله دالیه

تا جزء دیگر مفصل مرفقی و با وتر عریض بین العضلات انسی و وحشی و در تحت بزائده اکلیلیه زند اسفل

رابطه — در قدام با وتر عریض عضدی و جلد و عضله مدوره کباریح کبیر و عضله ذات الراسین و عصب عضلی و جلدی

و شریان عضدی و عصب و در خلف عضله مدوره با نتی کبیر و در خلف جزء تحتانی عظم عضد و مفصل عضد

و زند اسفل   عصب — عضلی

نسج — وتری در محل اتصال تحتانیش و لحمی در باقی طولش

عمل — منقبض میکند ساعد را بر روی عضد و در عریض قدام عضد را مستعد میناید

۲ قسمت خلف عضد

عضله ثلاثه راس عضد — وضع — در جزء خلفی بازو

شکل — مسطح و پهن از قدام بخلف و بسیار ثخین و منقسم میشود در جانب فوق به سه جزء یکی وحشی و

دیگری متوسط و سیمی انسی

اتصال — در جانب فوق تقریبا بهمه سطح خلفی خط عضد به ضلع وحشی و انسی او و با وتر طولانی جزء انسی و وحشی

با وتر عریض بین العضلی و با رابطه جزء وحشی و جزء طولانی بجزء فوقانی ضلع منکب و در جانب تحت

بجزء فوقانی و خلفی زائده زند اسفل

رابطه — در خلف و فوق با عضله دالیه و عضله مدوره صغیر و در قدام با عضله تحت کتف و عضله مدوره کبیر و در عضله

عظیم ظهری و بکیسه مفصل منکب و عضله و با خلف خط عضد و جزء خلفی مفصل مرفق

عصب — عضلی   نسج — وتری در محل اتصالاتش و لحمی در باقی امتداد طولش

عمل — ساعد را بر عضد بسط میدهد و در عریض مقدم عضد را محکم میکند

عضلات ساعد

ساعد منقسم میشود به پنج قسمت عضلات

۱ قسمت قدامی و طرف مقدم عضد

عضله مدوره با نتی کبیر — وضع — در جزء قدامی و فوقانی ساعد

شکل — مسطح و پهن و در فوق غلیظتر از تحت

اتصال در فوق بجزء قدامی مدور با نتی خط عضد و بضلع انسی زائده اکلیلیه و در تحت بجزء متوسط از سطح وحشی زند اعلی

رابطه — در قدام با وتر عریض مقدم عضد و جلد و عضله مدوره کباریح کبیر و عروق و جهاب زند اعلی و در خلف

با عضله عظیم کفی و عضله منقبضه ظاهری و عصب متوسط و شریان زند اسفل و در داخل با فضای مثلثی و در انتها

و در داخل و شریان زند اعلی و عصب متوسط که محل دارند و با عضله مدوره کباریح صغیر

معبر — مدور از فوق بتحت و از داخل بخارج

نسج — وتری در محل اتصالاتش و لحمی در باقی طولش

عمل — بعضه حرکت دورانیه میدهد در حالتی که زند اعلی را بر روی زند اسفل بپیچ میدهد

عضله عظیم کفی قدامی زند اعلی — وضع — در جزء قدامی ساعد

105

شکل — مثلث و پهن و در فوق عریض‌تر از تحت

اتصال — در فوق که به اسم عظم عضه و در تحت بجزء قدامی اطراف فوقانی اولی عظم مشط

رابطه — در قدام با عضله مدیره کابّ کبیر و در عریض مقدم عضه و در خلف با عضله منقبضه علیای جهری

ابهام و عضله منقبضه کبیر ابهام و عصب معصم و در طرف با عضله مدیره بباطن کبیر و عضله صغیر کفی

معبر — فی الجمله مرتب از فوق بتحت و از داخل بخارج

نبع — وتری در دو انتهایش و لحمی در جزء وسطش

عمل منقبض میکند معصم را بر ساعد و ادار … الجمله بکاب داخل جهد رسیده و

عضله صغیر کفی — وضع — در جزء قدامی ساعد

شکل — مثلث و نازک و پهن و بسیار باریک

اتصال — در فوق که به اسم عظم عضه و در تحت بطح قدامی رباط حلقه قدامی رسغ

رابطه — در قدام با وتر عریض ساعد و در خلف با عضله منقبضه ظاهری

معبر — فی الجمله مرتب از فوق بتحت و از داخل بخارج

نبع — وتری در دو انتهاش بخصوص در انتهای تحتانیش و لحمی در جزء وسطش

عمل — مثلث میکند وتر عریض کف را و معصم را بر روی ساعد منقبض مینماید

عضله زند اعلی قدامی — وضع — در جزء قدامی و انسی ساعد

شکل — مثلث و پهن و در فوق عریض‌تر از تحت

اتصال — در فوق که به اسم عظم عضه و بضلع انسی زاویه مرکز و کرکی بضلع خلفی زند اسفل

و در تحت بعظم حمصی

رابطه — در قدام با وتر عریض مقدم عضه و در خلف با عضله منقبضه غائره و شریان و عصب زند اسفل عضله

مدیره بباطن صغیر و در خارج با عضله منقبضه ظاهر   معبر — عمودی

نبع — وتری در محل تحتانیش و در جزء خلفی و در محل اتصال فوقانیش و لحمی در باقی طولش

عمل — منقبض میکند معصم را و اداره ابدی زند اسفل منحنی مینماید

عضله منقبضه ظاهر اصابع — وضع — در جزء قدامی ساعد

شکل — مثلث و پهن و در جانب تحت منقسم میشود بچهار جزء

اتصال — در فوق که به اسم عظم عضه و بزاویه ضلع زند اسفل و بجزء فوقانی ضلع قدامی زند اعلی

و در تحت بطح قدامی سلامیات دوم چهار انگشت اخری

رابطه — در قدام با عضله مدیره بباطن کبیر و عضلات کف کبیر و صغیر و وتر عریض مقدم عضه و رباط حلقه

و وتر عریض کف و عضلات قلا و نهای سفلی اصابع و از تا عضله منقبضه غائره و در خلف با عضله منقبضه غائره و عضله

منقبضه کبیر ابهام و عصب متوسط و شریان زند اسفل و عضلات کف و سلامیات   معبر — عمودی

نبع — در سمت تحتانیش منتهی میشود بچهار وتر که در محاذات از قلا و نهای سفلی و صغری منشق شده و از اینکه غشاء استنوی

قرار گرفته‌اند در زنادان در جهت انشقاق از تا عضله منقبضه اصابع و در محل اتصال فوقانیش و وتر عریض است

و در جزء وسطش لحمی

عمل — منقبض میکند سلامیات اول و دوم اصابع را

دوم قسمت قدامی و غائره مقدم عضه

عضله منقبضه غائره اصابع — وضع — در جزء قدامی ساعد

شکل — مثلث و کلفت و پهن و در جانب تحت منقسم میشود بچهار جزء

اتصال — در فوق به ربع فوقانی سطح قدامی و سطح انسی زند اسفل و زند بباطن الزندین و در تحت بسطح

قدامی سلامیات سیم چهار انگشت اخری

۱۰۹

رابطه — در قدام به عضله منقبضه ظاهر و عضله قدامی زند اسفل و عصب مرتبط و عصب زند اسفل و شریان زند اسفل
و در خلف با سطح قدامی رسغ و زند اسفل و رباط بین الزندین و عضله مربع به یده و رباط قدامی زند
اسفل و رسغ و جزو قدامی مشط و عضله منقبضه قصیر و مقربه ابهام و عضله بین العظمی کف

معبر — عمقی

نبض — منتهی میشود در تحت بجابر جزو و تر طویل و در محل اتصال فوقانی و تر عضله ... و در باطن طولانی تحمل است

عمل — منقبض میکند سلامیات سیم اصابع را و بعد از آن سلامیات دویم منقبض را

عضله منقبضه کبیر ابهام — وضع — در جزو قدامی ساعد

شکل — ممتد و باریک و دو ر و وتر ... تا از خارج

اتصال — در فوق به ربع فوقانی سطح قدامی زند اعلی و بسطح قدامی رباط بین الزندین و در تحت
بسطح قدامی سلامیات اخیر ابهام

رابطه — در قدام به عضله منقبضه ظاهر اصابع و عضله عظیم کفی و عضله مدوره بکابیه کبیر و شریان زند
اعلی و در رباط حلقه و قدامی رسغ و در خلف زند اعلی و رباط بین الزندین و عضله مدوره با ... صغیر
منقبض عمیق و جزو قدامی رسغ و عضله منقبضه صغیر ابهام و در داخل به عضله منقبضه غائر اصابع

معبر — عمقی

نبض — وتر در محل اتصال تحتانی و محل در باطن طولانی

عمل — منقبض میکند سلامیات اخیر ابهام را و بعد از آن سلامیات اول و هم جمله مشط این اصبع را

عضله مدوره بکابیه صغیر — وضع — در جزو قدامی و تحتانی ساعد

شکل — مربع

اتصال — در فوق به ربع تحتانی سطح قدامی زند اسفل و در خارج به ربع تحتانی سطح قدامی زند اعلی

رابطه

رابطه — در قدام به عضله منقبضه غائر و عضله منقبضه کبیر ابهام و عضله مدوره کفی و عضله زند اسفل
قدامی و شریان زند اعلی و زند اسفل و در خلف با عظام ساعد و رباط بین الزندین

معبر — سطحی نبض — محل است که در محل اتصال فوقانی در وتر عضله است

عمل — مثل عضله میکند حرکت دوران معصم را و زند اعلی را بر زند اسفل مسح میدهد

۳ قسمت خلفی و ظاهر ساعد و عضلات

عضله منبسطه اصابع — وضع — در جزو خلفی ساعد

شکل — ممتد و پهن و در جانب فوق یکی است و در جانب تحت منقسم میشود بچهار جزو

اتصال — در فوق به برجستگی خارجی عضد و در تحت بوسیله جزو لیفی ساعد و بچهار وتر منقسم و ... و در تحت بسلامیات
دویم و سیم و ... انگشت اصبع اخیر

رابطه — در خلف با وتر لیفی ساعد و در قدام با عضله مدوره بکابیه صغیر و عضله مقربه کبیر و منبسطه ابهام
و منقبض عمیق و سطح خلفی رسغ و مشط و اصابع و عضلات بین العظمی خلفی

معبر — عمقی نبض — در سمت تحتانی منتهی میشود بچهار وتر و در باطن طولانی محل است

عمل — چهار انگشت اخیر را منبسط میکند

عضله منبسطه خنصر — وضع — در جزو خلفی ساعد

شکل — ممتد و نازک و باریک

اتصال — در فوق به برجستگی خارجی عضد و بجای بیان جمع وتر لیفی که به اصابع میکند این عضله را از عضله
منبسطه عام اصابع و عضله زند اسفل خلفی و در تحت بسطح خلفی و سلامیات اخیر خنصر

رابطه — در خلف با وتر لیفی ساعد و جلد و در قدام به عضله مدوره بکابیه صغیر و عضله مقربه کبیر و منبسطه
ابهام و عضله منبسطه سبابه و در خارج با عضله منبسطه اصابع و در داخل با عضله زند اسفل خلفی

معبر — فی الجمله مورب از فوق بتحت و از خارج بداخل
نبج — و تر وی در انتهای بخصوص در انتهای تحتانی و الجمر در جزء وحشی
عمل — منبسط میکند اصبع خنصر را

عضله زند اعلی خنصر — وضع — در جزء خلفی و انسی ساعد
شکل — ممتد و پهن و در کاکل شکل
اتصال — در فوق که به وحشی عظم عضد و بواسطه عریض بین الحضاب و بثلث سفلی ضلع خلفی زند اعلی و در تحت بجزء خلفی و انسی انتهای فوقانی اولین عظم مشط
رابطه — در خلف به وتر عریض ساعد و در قدام بعضله مدیره کاببج صغیر و عضله مبعده کبیر عضله منبسطه کبیر ابهام و عضله منبسطه سبابه و بزند اعلی و در خارج بعضله منبسطه خنصر و در داخل بعضله مشتق ساعد
معبر — تقریبا عمودی نبج — وتر وی در انتهای تحتانی و الجمر در باقی طولانی
عمل — منبسط میکند معصم را و اورا فی الجمله کاببج خلف و بر دو بزند اعلی منحنی میناید
عضله مثلث ساعد — وضع — در جزء خلفی و فوقانی ساعد
شکل — ثخین و مثلث و قصیر
اتصال — در فوق که به وحشی عظم عضد و در تحت مثلث فوقانی سطح خلفی و ضلع خلفی زند اعلی
رابطه — در خلف بوتر عریض ساعد و در قدام بمقصل ساعد و بواسطه زند اعلی و عضله مدیره کاببج صغیر زند اعلی
معبر — الیاف فوقانی تقریبا افقی اند و مابقی الیاف مورب اند از فوق بتحت و از خارج بداخل
نبج — و تر وی در محل اتصال فوقانی و الجمر در باقی عریض
عمل — ساعد را باطراف عضد منبسط میناید

٤ قسمت خلفی غائر عضله

عضله مبعده کبیر ابهام — وضع — در جزء خلفی و وحشی ساعد
شکل — ممتد و دقیق و مسطح و در وسط عریضتر از طرفین
اتصال — در فوق بجزء که نیم از سطح خلفی زند اسفل و بجزء فوقانی سطح خلفی زند اعلی و برباط بین الزندین و در تحت بطرف وحشی انتهای فوقانی اولین عظم مشط
رابطه — در خلف بعضله مدیره کاببج صغیر و عضله زند اسفل خلفی و عضله منبسطه خنصر و عضله منبسطه اصابع و عضله منبسطه کبیر ابهام و در قدام بزند اسفل و رباط بین الزندین و زند اعلی و اوتار عضله زند اعلی خلفی و شریان زند اعلی و مفصل زند اعلی و رسغ
معبر — مورب از فوق بتحت و از داخل بخارج
نبج — و تر در محل اتصال تحتانی و در عرض و در محل اتصال فوقانی و الجمر در باقی است اوسط
عمل — ابهام را کاببج و بخلف میبرد
عضله منبسطه صغیر ابهام — وضع — در جزء خلفی و تحتانی ساعد
شکل — نازک و ممتد و در جزء وسط عریضتر از دو طرف
اتصال — در فوق بسطح خلفی زند اسفل و بسطح خلفی رباط بین الزندین و در تحت بطرف خلفی انتهای فوقانی سلامی اول ابهام
رابطه — در خلف بعضله منبسطه کبیر ابهام و عضله منبسطه خنصر و عضله منبسطه اصابع و در وتر عریض مقدم عضله و در قدام بروابط عضله سابق
معبر — مورب از فوق و از وحشی بخارج
نبج — و تر در محل اتصال تحتانی و الجمر در جزء فوقانی
عمل — منبسط میکند سلامی اول ابهام را

عضلهٔ منبسطهٔ کبیر ابهام — وضع — در جزء خلفی ساعد

شکل — ممتد مسطح دوک شکل

اتصال — در فوق بسطح خلفی زند اسفل و بسطح خلفی رباط بین الزندین و در تحت بطرف خلفی انتهای فوقانی سلامی اخیر ابهام

رابطه — در خلف با عضلهٔ زند اسفلی خلفی و عضلهٔ منبسطهٔ خنصر و عضلهٔ منبسطهٔ اصابع و عضلهٔ منبسطهٔ سبابه و در قدام با عضلهٔ مبعدهٔ کبیر و عضلهٔ منبسطهٔ صغیر ابهام و عظم ساعد و رباط بین الزندین و مفصل معصم و اوتار عضلات زند اعلائی و اولین مشط و سلامیات ابهام

سیر — مورب از فوق بتحت و از داخل بخارج

نسج — وتری در تحت و لحمی در فوق

عمل — منبسط میکند ابهام را بخصوص سلامی دوم را

عضلهٔ منبسطهٔ سبابه — وضع — در جزء خلفی ساعد

شکل — ممتد دوک و در جزء وسط عریض‌تر از طرفین

اتصال — در فوق بسطح خلفی زند اسفل و رباط بین الزندین و در تحت بجزء خلفی انتهای فوقانی سلامیات دوم و سیم سبابه

رابطه — در خلف با عضلهٔ زند اسفلی خلفی و عضلهٔ منبسطهٔ خنصر و عضلهٔ منبسطهٔ اصابع و در قدام با زند اسفل و رباط بین الزندین و عضلهٔ منبسطهٔ کبیر ابهام و در انتهای تحتانی زند اعلی

سیر — مورب از فوق بتحت و از داخل بخارج

نسج — وتری در محل اتصال تحتانیش و لحمی در جزء فوقانیش

عمل — منبسط میکند سبابه را

فر

قسمت زند اعلائی

عضلهٔ مدیرهٔ بخارج کبیر — وضع — در جزء وحشی و قدامی ساعد

شکل — ممتد مسطح عریض در فوق و از قدام بخلف در تحت

اتصال — در فوق بجزء تحتانی ضلع وحشی عظم عضد و بر عریض بین العضلی وحشی و در تحت بضلع قدامی زند اعلی نزدیک بقاعدهٔ زائدهٔ کوعی

رابطه — در قدام با جلد و در انتها بمقدم عضد و در خلف با عضلهٔ مدیرهٔ بخارج صغیر و عضلهٔ اول زند اعلی و عضلهٔ مدیرهٔ بداخل کبیر و عضلهٔ قابض کفی و عضلهٔ منقبضهٔ ظاهر اصابع و عضلهٔ منقبضهٔ کبیر ابهام و زند اعلائی ثانی و زند اعلائی و در داخل با عضلهٔ عضدی قدامی

سیر — عمودی   نسج — وتری در ثلث تحتانیش و لحمی در باقی طولش

عمل — معصم او حرکت مدیرهٔ بخارج میدهد و منقبض میکند ساعد را

عضلهٔ مدیرهٔ بخارج صغیر — وضع — در جزء فوقانی و وحشی و خلفی ساعد

شکل — قصیر و مسطح و مثلث و منحنی مقعر بطرف جلو از خارج به داخل

اتصال — از یک طرف به لقمهٔ وحشی عظم عضد و بجزء کوچک از سطح خلفی زند اسفل و از طرف دیگر بثلث فوقانی سطح خلفی و سطح وحشی زند اعلی

رابطه — در خارج و در قدام و در خلف با عضلهٔ مدیرهٔ بداخل کبیر و عضلهٔ مدیرهٔ بخارج کبیر و عضلهٔ زند اعلائی و عضلهٔ منبسطهٔ اصابع و عضلهٔ منبسطهٔ خنصر و عضلهٔ زند اسفلی خلفی و عضلهٔ مثلث ساعد و در داخل بجدار وحشی مفصل عضد و زند اسفل و مفصل فوقانی زند اعلی و زند اسفل و با رباط بین الزندین و زند اعلی

سیر — [illegible] مورب از فوق بتحت و از داخل بخارج و از خلف بقدام

نسج — وتری در محل اتصالش به عظم عضله ولحم در باقی امتداد اوش
عمل — ساعد را حرکت مدوره بخارج میدهد
عضله اول زند اعلائی — وضع — در جزء وحشی ساعد
شکل — محنه و مسطح
اتصال — در فوق بجزء تحتانی ضلع وحشی عظم عضد و بجزء فوقانی ضلع وحشی او و در تحت بجزء
خلفی وحشی انتهای فوقانی دوم بین عظم مشط
رابطه — در قدام با دو عرض ساعد و عضله مدوره بخارج کبیر و عضله مبسطه کبیر و عضله منبسطه قصیر ابهام در
خلف بمفصل عضد و زند اعلی و عضله مدوره بخارج صغیر و عضله دوم زند اعلائی
معبر — فی الجمله محدب از فوق بتحت و از قدام بخلف
نسج — وتری در محل اتصال تحتانیش ولحم در باقی طولش
عمل — معصم را حرکت مدوره بخارج میدهد و او را در دوران ساعد و ساعد را در [illegible]
عضله دوم زند اعلائی — وضع — در جزء وحشی خلفی ساعد
شکل — محنه و مسطح
اتصال — در فوق به جزء وحشی عظم عضد و در تحت بجزء خلفی وحشی انتهای فوقانی دوم بین عظم مشط
رابطه — در خارج با عضله اول زند اعلائی و عضله مدوره بخارج کبیر و عضله مبسطه کبیر و عضله منبسطه صغیر ابهام و در
عضله منبسطه کبیر او و در داخل با عضله مدوره بخارج صغیر و عضله مدوره بخارج کبیر و زند اعلی و مفاصل اصابع
معبر — قدری محدب از فوق بتحت و از قدام بخلف
نسج — وتری در دو انتهایش و لحم در باقی طولش
عمل — مانند عضله مذکور

عضلات

عضلات معصم — معصم منقسم میشود بقسمت عضلانی
و قسمت کفی و وحشی
عضله مبعده صغیر ابهام — وضع — در برامدگی کف
شکل — قصیر و ثخین و مثلث
اتصال — در فوق بجزء فوقانی و قدامی زورقی و رباط حلقه رسغ و در تحت بطرف وحشی
انتهای فوقانی سلامی اول ابهام
رابطه — در قدام با جلد و در عرض کف و جلد و در خلف با عضله [illegible] و عضله منقبضه قصیر ابهام
معبر — محدب از فوق بتحت و از داخل بخارج
نسج — وتری در تحت و در عرض در فوق و لحم در وسط
عمل — دور کننده ابهام را از سبابه
عضله [illegible] ابهام — وضع — در برامدگی کف   شکل — ثخین و مثلث
اتصال — در فوق برباط حلقه قدامی رسغ و بسطح قدامی عظم [illegible] و در تحت بجزء
وحشی از سطح قدامی اولین عظم مشط و بضلع وحشی او
رابطه — در قدام بعضله مذکوره و جلد و در خلف برباط حلقه قدامی رسغ و مفصل [illegible]
اولین عظم مشط و بجزء از سطح خلفی اخرین عظم مشط و عضله منقبضه صغیر ابهام
معبر — محدب از فوق بتحت و از داخل بخارج
نسج — وتری عرض در محل اتصالش و لحم در باقیش
عمل — ابهام را میبرد بجانب کف معصم و او را ملاقی با رئوس اصابع میکند
عضله منقبضه صغیر ابهام — وضع — در برامدگی کف

شکل — ممتد و شکمان

اتصال — در فوق رباط حلقه قدامی رسغ و بعظم کبیر و بجزء قدامی فوق ذی سیمان عظم مشط و در

تحت بجزء قدامی انتهای فوقانی سلامیات اول ابهام و به عظم سمسانیه که در شده در عضله و در عضو مشط سلامی

این اصبع

رابطه — در قدام با وتر عضله منقبضه کبیر ابهام و او تا و عضله منقبضه غایر اصابع و عضله اوله

و در دو روی و در تحت بعض جلد و عضله مقربه صغیر و در خلف با اولین عظم مشط و عضله بین العظمین خلف اوله

و عضله بین العظمین کف اوله و در عضله عظیم کف

معبر — مورب از فوق بتحت و از وحشی بخارج

نسج — وتری در وسط انتهائی و لحمی در جزء وسطی

عمل — منقبض میکند سلامی اول ابهام را

عضله مقربه ابهام — وضع — در براه گودی کف در تحت عضله مذکور

شکل — عریض و نازک و مثلث

اتصال — در وحشی به رسغ تحت ذی سطح قدامی سیمان عظم مشط و در خارج بطرف واقع انتهائی فوقانی ذی سلامی اول

رابطه — در قدام با وتر عضله منقبضه غائر و عضله دودی اوله و جلد و در خلف به عضله

بین العظمین اوله و جلد   معبر — سطحی

نسج — وتری در قاعده و نقطه اتصال و لحمی در ما بقی استه اوش

عمل — نزدیک میکند ابهام را با سایر اصابع

۲ — قسمت کف وحشی

عضله کف جلدی — وضع — در قدام براه تحت کف

نقل از

شکل — مربع و بسیار نازک

اتصال — در خارج برباط حلقه قدامی و در تحت بعض کف و در وحشی بسطح داخلی جلد

رابطه — در قدام با جلد و در خلف با عضله مقربه و عضله منقبضه خنصر و شریان زند اعلی و عصب زند اعلی

معبر — سطحی   نسج — لحمی که در محل اتصالش برباط حلقه

عمل — کوک کف دست را پیدا میکند

عضله مبعده خنصر — وضع — در راه تحت کف

شکل — ممتد و مسطح و در جزء وسط عریض تر از طرفین

اتصال — در فوق بعظم حمصی و در تحت بطرف واقع انتهائی فوقانی ذی سلامی اول خنصر

رابطه — در قدام با عضله کف جلدی و در تحت بعض بسیار نازک و جلد و در خلف با عضله مقابل خنصر

معبر — عمودی   نسج — وتری بعضی در وسط انتهائیش و لحمی در ما بقی طولش

عمل — مبعد میکند خنصر را از سایر اصابع و او را با لجمله منقبض می نماید

عضله منقبضه صغیر خنصر — وضع — در براه کف تحت کف

شکل — ممتد و نازک و باریک

اتصال — در فوق برباط حلقه قدامی رسغ و بزائده عظم چنگکی و در تحت بطرف واقع انتهائی

فوقانی سلامی اول خنصر

معبر — بالجمله مورب از فوق بتحت و از خارج به وحشی

نسج — وتری در دو انتهائیش و لحمی در جزء وسطش   عمل — منقبض میکند خنصر را

عضله مقابل خنصر — وضع — در براه تحت کف   شکل — مثلث

اتصال — در فوق برباط حلقه قدامی رسغ و بزائده عظم حمصی و در تحت بحاشیه داخلی از مضلع فوقانی عظم مشط

رباط — در قدام عضلهٔ مقربه و عضلهٔ منقبضهٔ قصیر خنصر و بعد در تحت بعضی دو عضله از انتها منقبض و در خلف با ارتباط
عضله بین العظمی و حرمی عظم مشط و بالای جزء از دو عضلهٔ منقبضه‌ها در که میرود بخنصر
معبر — منشعب از فوق بتحت و از خارج بداخل
فعل — وتر در محل اتصالات و لحم در جزء وسطی
عمل — بحسب عظم مشط را بقدام و بخارج میبرد

— قسمت کف وسطی

عضلات بطنی — عدد در هر معصم چهار است وضع — در کف دست
شکل — دقیق مدور و همه دو کاشکل
اتصال — در فوق در تحت عضلهٔ منقبضهٔ غائر و در تحت باطراف وحشی منقبضه انتها فوق قاعدهٔ سلامیات اول اصابع چهار
رباط — در قدام با وتر عضلهٔ منقبضه‌ها هر اصابع و در تحت بعضی کف و عروق و اعصاب جانبی اصابع و در خلف
بعضلات بین العظمی و در باطن و تحتانی مشط و سلامیات
معبر — عضله اول از رب سی حتی پائین و جانب تحت و به فوق و جانب و کم عمودی اند
فعل — وتر در محل اتصالات تحتانی و لحم در بقیه طول آن
عمل — منقبض میکند سلامیات اول اصابع را
عضلات بین العظمی — عدد — در هر معصم هفت عدد میباشد که هر یک از اصابع وتری دارد دو عضله اند
بخنصر دارای یک عضله است
وضع — در فرج عظام مشط چهار عدد آنها در خلف و سه در کف دست و حاصل میکنند حرکات مقربه و مبعده را
فعل — منتهی میشوند در تحت بوتری کوچک و در باطن لحم اند
عمل — اسم هر یک از این عضلات را که ما گفتیم خواهیم داشت تا اسم و حرکاتی را که حاصل میکنند

عضله بعد

عضلهٔ مبعدهٔ سبابه (اولین عضلهٔ بین العظمی خلفی) — وضع — مابین اولین و دومین عظم مشط در خلف معصم
شکل — مثلث
اتصال — در فوق بنصف فوقانی اطراف انسی اولین عظم مشط و بهمه امتداد اطراف وحشی دومین عظم
مشط و در تحت باطراف وحشی انتهای فوق قاعدهٔ سلامی اول سبابه
رباط — در خلف بجلد و در قدام با اولین عضلهٔ بطنی و عضلهٔ منقبضهٔ قصیر و مبعدهٔ ابهام
معبر — فی الجمله مورب از فوق بتحت و از خارج بداخل
عضلهٔ مقربهٔ سبابه (اولین عضلهٔ بین العظمی کفی) — وضع — مابین دومین و سومین عظم مشط در کف معصم
شکل — مخروطی و مثلث
اتصال — در فوق بجزء قدامی سطح انسی دومین عظم مشط و در تحت باطراف انسی انتهای فوق قاعدهٔ سلامی اول سبابه.
رباط — در قدام بعضلهٔ منقبضهٔ قصیر و مبعدهٔ ابهام و در وحشی بعضله اینه
عمل — نزدیک میکند سبابه را از ابهام و او را با وسطی نزدیک میکند
عضلهٔ مبعدهٔ وسطی — (دومین عضلهٔ بین العظمی خلفی) وضع — مابین دومین و سومین عظم مشط در خلف معصم
شکل — مخروطی و مثلث
اتصال — در فوق بجزء خلفی سطح انسی دومین عظم مشط و بهمه امتداد طول سطح وحشی سومین عظم مشط و در تحت
باطراف وحشی انتهای فوق قاعدهٔ سلامی اول وسطی
رباط — در خلف بجلد و در عضلات منبسطه سبابه و در قدام بعضلهٔ منقبضهٔ قصیر و مقربهٔ ابهام
معبر — عمودی
عضلهٔ مقربهٔ وسطی (سومین عضلهٔ بین العظمی خلفی) — وضع — مابین سومین و چهارمین عظم مشط در خلف معصم
شکل — مخروطی و مثلث

اتصال ـــ در فوق بحرفهٔ خلفی سطح وحشی چهارمین عظم و بجهه انسیه سطح انسی سومین عظم مشط و در تحت
بطرف انسی انتهای فوقانی سلامی اولی وسطی

رابطه ـــ در خلف با جلد و اوتار عضلهٔ منبسطهٔ عام اصابع و در قدام با دومین عضلهٔ بین العظامی کفی

عمل ـــ قبض

عضلهٔ سبعهٔ بنصر (دومین عضلهٔ بین العظامی کفی) ـــ وضع ـــ در بین سومین و چهارمین عظم مشط در کف معصم

شکل ـــ منشوری و مثلث

اتصال ـــ در فوق بحرفهٔ قدامی سطح وحشی چهارمین عظم مشط و در تحت بطرف وحشی انتهای فوقانی سلامی اولی بنصر

رابطه ـــ در قدام با عضلات قصیره و اوتار عضلهٔ منقبضهٔ غائره و در خلف با سومین عضلهٔ بین العظامی خلفی

عمل ـــ قبض

عضلهٔ مقربهٔ بنصر (چهارمین عضلهٔ بین العظامی خلفی) وضع ـــ در بین چهارمین و پنجمین عظم مشط در خلف معصم

شکل ـــ منشوری و مثلث

اتصال ـــ در فوق بحرفهٔ خلفی سطح وحشی پنجمین عظم مشط و بجهه طول سطح انسی چهارمین عظم مشط و در تحت
بطرف انسی انتهای فوقانی سلامی اولی بنصر

رابطه ـــ در خلف با وتر عضله که میرود از چهارمین عظم به پنجمین عظم مشط و با اوتار عضلات منبسطهٔ خنصر
و در قدام با سومین عضلهٔ بین العظامی کفی

عمل ـــ قبض

عضلهٔ سبعهٔ خنصر (سومین عضلهٔ بین العظامی کفی) وضع ـــ در بین چهارمین و پنجمین عظم مشط در کف معصم

شکل ـــ مثلث و منشوری

اتصال ـــ در فوق بحرفهٔ قدامی سطح وحشی پنجمین عظم مشط و در تحت بطرف وحشی انتهای فوقانی سلامی اولی خنصر

رابطه ـــ در قدام با عضلهٔ مقربهٔ خنصر و در خلف با چهارمین عضلهٔ بین العظامی خلفی

عمل ـــ قبض

۲ عضلات اطراف سافله

منقسم میشوند بعضلات فخذ و عضلات ساق و عضلات قدم

عضلات فخذ

فخذ دارای شش قسمت عضلانی است

۱ قسمت سرینی

عضلهٔ کبیر سرینی ـــ وضع ـــ در جزو خلفی متوازی و در جزو فوقانی خلفی ران

شکل ـــ عریض و ضخیم و مربع

اتصال ـــ در فوق بخمس خلفی لبهٔ وحشی تاج خاصره و بان جزو از عظم خاصره که واقع است مابین این
تاج و خط منحنی فوقانی و بسطح خلفی عجز و کنارهٔ عصعص و بسطح خلفی رباط عجزی ورکی عظیم و در تحت بتمام طول
که ممتد میشود از مدور کبیر بخط خشن عظم فخذ

رابطه ـــ در خلف با تحتیه و در تحت با بعضی قسمتها و با جلد و در قدام با عظام خاصره و عجز و عصعص و اصل عضلهٔ
عجزی قطنی و عضلهٔ متوسط سرینی و عضلهٔ هرمی و عضلهٔ توأم و عضلهٔ سدهٔ داخلی و عضلهٔ مربع فخذ و با عضلات
ناحیه و رباط عجزی ورکی و انتهای فوقانی عضلهٔ ذات الرأسین و عضلهٔ نصف وتری و با عصب ورکی
عظیم و عضلهٔ مقربهٔ کبیر و عضلهٔ راس فخذ

عمل ـــ الیافش مورب از فوق بتحت و از خلف بقدام و از داخل بخارج

نسج ـــ در محل اتصالات فوقانی و تحتانی وتری و عضلانی است و در تحت ... عریض و در باقی
بالیاف لحمی است

عضلهٔ متوسط سرینی ـــ وضع ـــ در جزو خلفی و وحشی ورک

شكل — عريض و ثنائى الراعى و مثلث

اتصال — در فوق به ربع قدامى تاج خاصره و بن جزء از سطح وحشى اوكه قسمت با بين

سه ربع قدامى تاج و خط منحنى قدامى فوقانى و خط منحنى تحتانى و در تحت كنار فوقانى ترخنتر كبير

رابطه — در خارج با وتر عريض فخذى و عضله كبيرسرين و در داخل با عظم خاصره و عضله صغيرسرين

و عضله هرمى شكل و عضله سه رأس فخذ و شريان سرين

معبر — الياف قدامى منحرب اند از فوق بتحت و از قدام بخلف و الياف وسطيش عمودى

اند و الياف خلفيش منحرب اند از فوق بتحت و از خلف بقدام

فعل — وترى در محل اتصالش به ترخنتر كبير و لحمى در باقى طولش

عضله صغيرسرين — وضع — در جزء خلفى و وحشى حوصله

شكل — عريض و مسطح و شعاعى و مثلث

اتصال — در فوق بسطح وحشى عظم خاصره بين از خط منحنى تحتانى تا نزديك جوف حق الفخذ

و در تحت باطراف قدامى ترخنتر كبير

رابطه — در خارج با عضله متوسط سرين و كمى با عضله مخروطى و در داخل با عظم خاصره و كيسه المفصل

مفصل خاصره و فخذ و در تحت منحنى عضله قدامى فخذ و كمى با عضله سه رأس

معبر — الياف قدامى منحرب اند بتحت و بخلف و الياف متوسط عمودى اند و الياف خلفيش منحرب اند بتحت و بقدام

فعل — وترى در محل اتصالش به ترخنتر كبير و لحمى در باقى امتداد اوش

عمل — سه عضله سرين عبارتند فخذ را بخلف و بخارج و با حركت مديره بخارج ميبرند

و عضله كبيرسرين حوصله را بقدام و بعلاوه عضله را باطراف مخ و بقدام ميكشند و عضله متوسط

ممتد ميكنند و بالجمله در تعريض فخذ نيز

٢ فقره ١ ١

٢ قسمت وركى و ترخنترى

عضله مخروطى — وضع — در جزء خلفى حوصله

شكل — مسطح و مثلث

اتصال — در فوق به باطن قاعده و اطراف عجز و بسطح قدامى عجز و بسطح قدامى رباط عجز

و قفائى كبير و بجزء فوقانى خلفى عظم خاصره و در تحت بواسطه نقطه اش در جوف ترخنترى

رابطه — در قدام با مستقيم و ضفيره عجزى و در تحت عضله عظم خاصره و كيسه خاصره و فخذ و عضله صغيرسرين و در خلف

با عجز و عضله كبيرسرين

معبر — منحرب از فوق بتحت و از داخل بخارج

فعل — وترى در نقطه اش و لحمى در باقى امتداد اوش

عمل — فخذ را بحركت مديره بخارج ميبرد و بالجمله اورا مقربه ميبرد

عضله سه دوقلى — وضع — در كوى حوصله و در جزء فوقانى خلفى ران

شكل — مسطح و مثلث و منقبض بدو رتبه

اتصال — در فوق بجزء فوقانى داخلى نقبه تحتانى و در بالا و بسطح انسى عانه و در كه و در تحت در جوف

ترخنترى

رابطه — در خارج با حوصله و عظم خاصره و رباط سه و عصب فى و عضله كبيرسرين و در داخل با وتر عريض

و كيسه خاصره و فخذ

معبر — در حوصله حدودات از فوق بتحت و از قدام بخلف و از خارج بخارج و از خارج حوصله فعرات از

داخل بخارج

فعل — وترى در محل اتصالش به ترخنتر كبير و لحمى در باقى امتداد اوش

عمل — عمل این عضله مانند عضله مذکوره است

عضله مسدوده خارجی — وضع — در جزء انسی و فوق ران　　شکل — مسطح و مثلث

اتصال — در داخل بسطح قدامی اعظام عانه و بسطح قدامی ثقبه و بسطح قدامی ورک و بجزء انسی سطح قدامی رباط مسدوده و در خارج بجزء تحتانی جوف تروخانتری

رابطه — در قدام با عضله مشط عانه و عضله مقربه و عضله مربع و در خلف بجلد خاصره و رباط مسدوده و کیسه مفصل خاصره و فخذ

معبر — منحدب از داخل بخارج و از فوق بتحت و در خلف عنق فخذ منحنی از تحت بفوق

نسج — وتری در محل اتصال خارجی و لحمی در باقی قسمت اولی

عمل — نقطه حرکت مدیره بخارج میدهد و در همین حالت با حرکت مقربه داخل میکند

عضله توام فوقانی — وضع — در جزء خلفی حوصله

شکل — ممتد و مسطح و در وسط کمی تر از طرفین

اتصال — در داخل به شوکه ورک فوقانی و در خارج بجزء فوقانی سطح انسی تروخانتر کبیر

رابطه — در خلف با عصب نسائی و عضله کبیر سرینی و در قدام با جلد خاصره و مفصل خاصره و فخذ

معبر — سطحی　　نسج — وتری در انتهای خارجی

عمل — نقطه حرکت مدیره بخارج و فی الجمله حرکت مقربه میدهد

عضله توام تحتانی — اتصال — در داخل بجزء فوقانی خلفی حدبه ورک و در خارج در جوف تروخانتر کبیر در فوق عضله مسدوده خارجی

عمل — مانند عضله سابق است و در بعضی جهات نیز شبیه است بعضله مذکور

عضله مربع فخذ — وضع — در جزء فوقانی و خلفی ران

شکل

شکل — مربع و مسطح و نازک

اتصال — در داخل بطرف خارجی حدبه ورک و در خارج بجزء تحتانی ضلع خلفی تروخانتر کبیر

رابطه — در خلف با عصب نسائی و عضله کبیر سرینی و عضله نصف وتری و عضله مقربه کبیره و در قدام بعضله مسدوده خارجی و بعضله پسواس کبیره و جزء خلفی تروخانتر صغیر

معبر — سطحی　　نسج — لحمی در جمیع امتداد اولی و وتری در بعضی در محل اتصالات

عمل — نقطه حرکت مدیره بخارج میدهد و در حال وقت حرکت مقربه را داده و میاورد

٣ قسمت قدامی فخذ

عضله خیاطه — وضع — در جزء قدامی ران　　شکل — طولی و مسطح

اتصال — در فوق بشوکه قدامی و فوقانی عظم خاصره و بنصف فوقانی بریدگی که در تحت واقعست و در تحت بطرف انسی حدبه قصبه کبری

رابطه — در قدام با وتر عریض فخذ و در خلف و از فوق بتحت با عضله پسواس و عضله خاصره و عضله مستقیم قدامی و عضله سه راس فخذ و عضله متوسطه و عضله کبیر مقربه و عضله مستقیم انسی و با شریان فخذی و در انتها طرف انسی مفصل رکبه

معبر — در نصف فوقانی منحدب از فوق بتحت و از خارج بداخل و از قدام بخلف و در نصف تحتانی منحدب از خلف بقدام و از داخل بخارج

نسج — وتری در محل اتصالات و لحمی در جزء وسطی

عمل — منقبض میکند ساق را بروی فخذ و فخذ را بروی حوصله و بهریک از اطراف مافله حرکت مقربه میدهد

عضله مستقیم قدامی — وضع — در جزء قدامی ران

شکل — ممتد وسطح دو که اشکل و در وسط عریض تر از طرفین

اتصال — در فوق بشوکه قدامی و تحتانیه خاصره و بطرف فوقانیه ضلع بر آمده جوف حاق الفخذ

و در تحت بضلع فوقانیه رضفه که ملحق میشود بعضله سه راس

رابطه — در قدام با دو عریض فخذ و عضله خاصره و عضله خیاط و در خلف با عضله سه راس و مقصر

خاصره و فخذ و عروق و رموقه   معبر — عمق

نسج — منتهی میشود در فوق به دو وتر و در تحت بیک وتر که مختلط میشود با وتر عضله سه راس

و دره عقر طولش کم تر است

عمل — منقبض میکند ران را بروی حوضه و ممتد میکند ساق را بروی ران

عضله سه و اسی فخذ — وضع — در اجزاء قدامی و وحشی ران

شکل — ممتد و سطح و بسیار کلان و در اثنائی که احاطه میکند فخذ را منحنی میشود و در جانب تحتانیه

پکانت و در سمت فوقانیه منقسم میشود به دسته

اتصال — در فوق بسطح قدامی و وانی و وحشی فخذ و به و ضلع طرفیه و به و لبه وحشی و انسی از خط

اصناف اربعه از قاعده تر خنتر با آنها راکثت در فوق زانو و در تحت بقاعده و اضلاع

رضفه و بکه بهار انسی و وحشی قصبه کبری

رابطه — در خارج با دو ته عضله کبیر و عضله صغیر سرین و دو تر عریض فخذی و شریان فخذی و عضله

خیاط و در خلف با همه سطح اندام عظم فخذ

معبر — الیاف متوسطش عمودی اند و الیاف انسیش منحدب اند از فوق بتحت و از نصف

بقدام و از وحشی بخارج و الیاف وحشیش مورب اند از فوق بتحت و از خارج بداخل و

در خلف بقدام

نسج وتر

نسج — وتری در محل اتصالش برضفه و لحمی در باقی امتداد طولش

عمل — منبسط میکند ساق را بروی فخذ

٤ قسمت خلفی فخذ

عضله نصف وتری — وضع — در جزء خلفی ران

شکل — ممتد و مسطح و در فوق عریض تر از تحت

اتصال — در فوق بجزء خلفی حدبه ورکیه و در تحت بجزء انسی و تحتانیه حدبه انسی قصبه کبری

رابطه — در خلف با وتر عریض فخذی کبری و عضله کبیر سرین و در قدام با عضله نصف غشائی و بعیض عضله مقرب

معبر — فی الجمله مورب از فوق بتحت و از خارج بداخل

نسج — وتری در ثلث تحتانیش و لحمی در باقی امتداد طولش

عمل — منقبض میکند ساق را و یا آنکه فرو می آورد حوضه را

عضله نصف وتری نصف غشائی — وضع — در جزء خلفی ران

شکل — در سمت فوقانیه نازک و مسطح و در وسط منشوری مربع و در سمت تحتانیه مدور

اتصال — در فوق بجزء خلفی حدبه ورکیه و در تحت بطرف انسی و خلفی حدبه انسی قصبه کبری

رابطه — در خلف با عضله دو راس و عضله نصف وتری و وتر عریض فخذی و در قدام با عضله مربع

و بعیض عضله مقربه و عضله توام انسی و شریان تحت رکبه و بمفصل فخذ و قصبه کبری

معبر — مورب از فوق بتحت و از خارج بداخل

نسج — وتری عریض در ثلث فوقانیش و وتری در محل اتصال تحتانیش و لحمی در جزء وسطش

عمل — مانند عضله مذکور است

عضله دو راس فخذی — وضع — در جزء خلفی ران

شکل — ممتد و مسطح و در طرف فوق منقسم میشود به دو جزء یکی طولانی و دیگری قصیر

اتصال — در فوق رابطه جزء طولانیش بجزء خلفی و وحشی حدبه ورکی و رابطه جزء قصیرش بکنار

از لبه وحشی خط ناهموار عظم فخذ و در تحت بانتهای فوقانی قصبه صغری

رابطه — در خلف با عضله کبیر الیین و در تحت عرق نسای فخذی و در قدام با عضله نصف وتری و نصف غشائی و عضله

سه راس و بسیمین عضله مقربه و بعصب او عظم فخذ و در رابطه طرفی و وحشی رکبه

معبر — فی الجمله منصب از فوق بتحت و از داخل بخارج

نفع — و تری در عمل اتصال اولش و لحمی در باقی طولش

عمل — منقبض میکند ساق را و او را بجانب خارج میبرد و نیز ممتد میکند و تر عریض فخذ را

و هرگاه که ساق ثابت باشد فرود می آورد لگن خاصره را بر روی ران

۵ قسمت انسی فخذ

عضله مثلثه عانه — وضع — در جزء فوقانی و قدامی ران

شکل — ممتد و مسطح و مثلث و در فوق عریض تر از تحت

اتصال — در فوق بقطع فوقانی عانه ما بین ثقبه عانه و بر امتداد خاصره و عانه و در تحت

بخطی که نزول میکند از مدور صغیر تا خط ناهموار عظم فخذ

رابطه — در قدام با وتر عریض فخذی و عروق و اعصاب فخذی و در خلف با اندام عانه و مقصر

خاصره و فخذ و عضله سه و وحشی و دومین عضله مقربه و عروق و اعصاب سه و

معبر — منحدر بتحت و بخارج و بخلف

نفع — و تری در عمل اتصال تحتانی و لحمی در باقی

عمل — منقبض میکند ران را و او را بداخل میبرد

عضله مقربه

عضله مستقیم انسی — وضع — در جزء انسی ران

شکل — ممتد و مسطح و نازک و در فوق عریض تر از تحت

اتصال — در فوق بقطع قدامی اندام عانه نزدیک بزاویه او و بقطع قدامی شاخه او و بقطع

قدامی ورک و در تحت بجزء انسی و تحتانی حدبه انسی قصبه کبری

رابطه — در وحشی با وتر عریض فخذی و عضله خیاط و در داخل با عضله سه و عضله نصف وتری

و در رابطه از داخل با عضله قصبه کبری و فخذ — معبر — عمودی

نفع — و تری در ثلث تحتانیش و در تحت عریض و در انتهای فوقانیش و لحمی در جزء وسطش

عمل — منقبض میکند ساق را بروی فخذ و همچنین از اطراف سافله را بحرکت مقربه متحرک میسازد

اولین عضله مقربه یا عضله مقربه متوسط — وضع — در جزء انسی و فوقانی ران

شکل — ممتد و مسطح و مثلث و در تحت عریض تر از فوق

اتصال — در فوق بقطع قدامی اندام و شوکه زاویه عانه و در تحت بجزء وسطی ما بین خط ناهموار عظم فخذ

رابطه — در قدام با وتر عریض فخذی و عضله خیاط و شریان فخذی و در خلف با عضله مقربه دیگر

معبر — منحدر بتحت و بخارج و بخلف

نفع — و تری در عمل اتصال فوقانیش و وتر عریض در عمل اتصال تحتانیش و لحمی در باقی است اولین

دومین عضله مقربه یا عضله مقربه صغیر — وضع — در جزء انسی و فوقانی ران

شکل — ممتد و مسطح و مثلث

اتصال — در فوق بقطع تحتانیه شاخه عانه را از ثقبه تحت عانه و در تحت بثلث فوقانی

فاصله خط ناهموار عظم فخذ

رابطه — در قدام با اولین عضله مقربه و عضله مثلث عانه و در خلف با عضله مقربه کبیر

مسیر — مورب بتحت و بخارج و بخلف

نسج — وتری عریض در وسط و نهایتین و لحمی در باقی طول

عمل — او لین و دومین عضله مقربه ران را بحرکت مقربه متحرک میسازد و منقبض میکند

او را فی الجمله روی حوضه و نیز میبرد او را با آرامی در حرکت مدیره بخارج

سیمین عضله مقربه یا عضله مقربه کبیر — وضع — در جزء انسی و خلفی ران

شکل — بسیار عریض و ثخین و مثلث

اتصال — در فوق بجزء تحتانی سطح قدامی شاخه ورکی و بعد بحرمه بدو و در تحت بارز خط

که نزول مینماید از مدور کبیر تا نطاق بمجاور و بجهت طول قاعده این خط و بعد براس منفصل انسی عظم فخذ

رابطه — در قدام با دو عضله مذکوره و بعضله خیاطه و بشریان فخذی و در خلف با عضله نصف وتری و عضله

نصف غشائی و عضله دو راسی و عضله کبیر سرینی و عصب نسائی

مسیر — الیاف فوقانیش تقریبا افقی اند و الیاف وسطیش تقریبا عمودی اند و الیاف وسطیش مورب

اند از فوق بتحت و از داخل بخارج

نسج — وتری است در محل اتصالات فوقانی که بعد به فخذ و براس منفصل عظم فخذ و وتری عریض است در محل

اتصالات تحتانی بمجاور و لحمی است در باقی امتداد طول

عمل — فخذ را بحرکت مقربه متحرک میسازد و فی الجمله بحرکت مدیره بخارج میبرد

۲ قسمت وحشی فخذ

عضله جاذبه وتری عریض فخذی — وضع — در جزء فوقانی و وحشی ران

شکل — محیط و مسطح و در تحت عریض تر و نازکتر از فوق

اتصال — در فوق بلبه وحشی تیزه حرقفه قدامی و فوقانی عظم خاصره و در تحت در بالای اتساع غشاء

در عریض فخذی که بواسطه این وتر عریض تحت بمجاور عظم قصبه الصاق می یابد

رابطه — در خارج با پوست و وتر عریض فخذی و در داخل با پوسته دیگر او که جدا میکند این عضله

از عضله مستقیم و عضله سرینی

مسیر — فی الجمله مورب از فوق بتحت و از قدام بخلف

نسج — وتری در محل اتصال فوقانیش و لحمی در باقی طولش

عمل — محکم میکند وتر عریض فخذی را بنحوی که نگاه میدارد عضلات فخذ را در روی استخوان فخذ

عضلات ساق

ساق منقسم میشود بچهار قسمت عضلانی

۱ قسمت قدامی ساق

عضله قدامی ساق — وضع — در جزء قدامی ساق

شکل — ممتد و منشوری و مثلث و مسطح از داخل بخارج

اتصال — در فوق بجزء قدامی حدبه وحشی قصبه کبری و بنصف فوقانی سطح وحشی او و بسطح قدامی

رباط بین العظمین و در تحت بقاعده اولین عظم مشطی و بطرف انسی تحتانی فوقانی عظم اول اسفین

رابطه — در قدام با وتر عریض قصبه کبری که با او ملتصق میشود بواسطه حلقه رسغ و وتر عریض ظهر قدم و در

داخل با قصبه کبری و در خارج با عضله منبسطه کبرای اصابع و عضله منبسطه ابهام و عروق و اعصاب قصبه کبرائیه قدامی

مسیر — فی الجمله مورب از فوق بتحت و از خارج بداخل

نسج — وتری در فوق تحتانیش و لحمی در ثلث فوقانیش

عمل — منقبض میکند قدم را با بعد ساق در حالتیکه عمده میدهد دو کناره انسی او را بداخل

عضله منبسطه ابهام — وضع — در جزء قدامی ساق

شکل — ممتد و عریض و مسطح در عرض و در وسط کمی تر از طرفین
اتصال — در فوق بجزو قدامی ثلث وسطی سطح انسی قصبهٔ صغری و بجزو مجاور رباط بین القصبتین و در
تحت بجزو فوقانی انتهای خلفی سلامیات اخری ابهام
رابطه — در وراء بعضلهٔ مذکوره و عروق و اعصاب و قصبهٔ کبری از قدام و در خارج بعضلهٔ منبسطهٔ الاصابع
معبر — فی الجمله مورب از فوق بتحت و از خارج بداخل
نبع — وتری در ثلث تحتانی و لحمی در ثلثین فوقانی
عمل — منبسط میکند ابهام را و چون با قوه متشنج شود میتواند که منقبض کند قدم را بروی ساق
عضلهٔ منبسطهٔ کبرای ابهامی — وضع — در جزو قدامی ساق
شکل — ممتد و نازک و مسطح در عرض و در جانب تحت منتهی میشود بچهار جزو
اتصال — در فوق به بعض حش قصبهٔ کبری و بجزو قدامی سطح انسی قصبهٔ صغری و در تحت بجزو فوقانی انتهای
خلفی سلامیات دوم و سیم چهار انگشت اخری
رابطه — در قدام بصفاق ساق و رباط حلقهٔ رسغ و جلد و در وراء بعضلهٔ منبسطهٔ ابهام و عضلهٔ قصبیهٔ امامی
و در خارج بعضلهٔ قصبیهٔ صغرائی
معبر — فی الجمله مورب از فوق بتحت و از خارج بداخل
نبع — در جانب تحت منتهی میشود بچهار وتر طولی و در جانب فوق لحمی است
عمل — منبسط میکند چهار انگشت اخری را و میتواند او که در انقباض قدم را بروی ساق
عضلهٔ قصبیهٔ صغرائی صغیر و قدامی — وضع — در جزو قدامی و تحتانی ساق
شکل — ممتد و نازک و مسطح
اتصال — در فوق بثلث تحتانی ضلع قدامی قصبهٔ صغری و بجزو مجاور از سطح انسی او و در تحت بطرف

واز

بجزو انتهای خلفی عظم پنجم مشط
رابطه — در خارج با وتر عریض قصبهٔ کبرائی و در داخل بعضلهٔ منبسطهٔ کبرای ابهام بعضلهٔ منبسطهٔ صغرائی
معبر — مورب از فوق بتحت و از داخل بخارج و از خلف بقدام
نبع — وتری در تحت و لحمی در فوق
عمل — منقبض میکند قدم را و او را بخارج میبرد
۲ قسمت خلفی و طحشی ساق
عضلهٔ توام — وضع — در جزو خلفی ساق
شکل — ممتد و ثخین و مسطح از قدام بخلف و در جانب فوق یکی از دیگری متمایز و جدا است
و در جانب تحت باهم مختلط اند
اتصال — در فوق شعبهٔ وحشی بجزو خلفی و فوقی راس مفصلی وحشی عظم فخذ و شعبهٔ انسی بجزو خلفی و فوقی
راس مفصلی انسی و در تحت بجزو تحتانی سطح خلفی عظم عقب
رابطه — در خلف بجلد و در قدام با دو راس مفصلی عظم فخذ و غشاء زلالی مفصل فخذ و قصبهٔ کبری و عضلهٔ
تحت رکبه و در تحت بعضلهٔ خلف غشاء و شریان تحت رکبه و عضلهٔ صغیر ربه و عضلهٔ عظیم ربه
معبر — عمودی   نبع — وتری در انتهای سفلی و لحمی در جزو وسطی
عمل — منبسط میکند قدم را بروی ساق و میتواند منقبض کند ساق را بروی فخذ
عضلهٔ عظیم ربه — وضع — در جزو خلفی ساق
شکل — عریض و ثخین و مسطح از قدام بخلف و بیضی
اتصال — در فوق بطرف خلفی انتهای فوقانی قصبهٔ صغری و بثلث فوقانی سطح خلفی او و بخط مورب
سطح خلفی قصبهٔ کبری و بجزو از ضلع انسی او و در تحت بجزو تحتانی سطح خلفی عظم عقب

رابطه — در خلف با عضلهٔ توأم و عضلهٔ صغیر ربله و در تحت عریض قصبهٔ کبرا و در قدام با عضلهٔ کبیر قصبهٔ صغرا و
عضلهٔ تحت رکبه و عضلهٔ منقبضهٔ کبرا اصابع و عضلهٔ منقبضهٔ کبرا ابهام و عضلهٔ خلفی ساق و بقیه جزء از سطح
خلفی قصبهٔ کبری و عروق تحت رکبه و قصبهٔ کبرا خلفی و قصبهٔ صغرا   معبر — عصب
نبع — در تحت عرضی و حلقی اتصالات فوقانی و لحمی و در تحت عرضی در جزء وحشی و در جانب تحت منتهی میشود
به تری که با وتر عضلهٔ توأم متحد شده و صورت عریضه دو وتر اخیل را
عمل — منبسط میکند قدم را بر روی ساق
عضلهٔ صغیر ربله — وضع — در جزء خلفی و تحتانی ران
شکل — حمته و نازک و بسیار باریک
اتصال — در فوق بجزء خلفی رأس مفصل جنس علوی فخذ و در با خلفی مفاصل رکبه و در وتر توأم ... و در تحت
بجزء خلفی و فوقانی ... عظم عقب
رابطه — در خلف با عضلهٔ توأم و در قدام با مفصل فخذ و قصبهٔ کبری و عروق و عضلهٔ تحت رکبه و عضلهٔ ربله عظیم
معبر — عصب تحت رکبه جنبی   نبع — در تحت در جانب جنسی تحتانی و لحمی در جانب جنسی فوقانی
عمل — اعانت میکند در انبساط قدم بر روی ساق
عضلهٔ تحت رکبه — وضع — در جزء خلفی و فوقانی ساق در تحت رکبه
شکل — قصیر و مسطح و مثلث
اتصال — در فوق به جدبه رأس مفصل جنسی عظم فخذ و در تحت بجزء فوقانی سطح خلفی قصبهٔ کبری و بخط
... سطح
رابطه — در خلف با عضلهٔ توأم و عضلهٔ صغیر ربله و عروق تحت رکبه و عصب ... غار و در قدام با مفصل قصبتین و عضلهٔ
خلفی ساق و قصبهٔ کبری   معبر — عصب از فوق تحت و از ... جنبی

نبع — در تحت در عضل اتصال فوقانی و در تحت عریض در سطح خلفی لحمی و در سطح ... اوتش
عمل — امداد میکند در انعطاف ساق و در حین انقباض نیز حرکت ... میدهد

۳ قسمت خلفی و غائر ساق

عضلهٔ منقبضهٔ کبرا اصابع — وضع — در جزء خلفی ساق
شکل — حمته و مسطح و در جزء وسط عریضتر از طرفین و در جانب تحت منقسم میشود بچهار جزء
اتصال — در فوق بسطح خلفی قصبهٔ کبری از بعد از خط منحرف تا ربع تحتانی او و در تحت بجزء خلفی
تحتانی سلامیات سیم چهار انگشت اخری
رابطه — در ساق و در خلف با عضلهٔ ربله عظیم و در تحت عریض قصبهٔ کبری و عروق خلفی قصبهٔ کبری و در قدام
با قصبهٔ کبری و عضلهٔ خلفی ساق و در قدم و در تحت با عضلهٔ مقربهٔ ابهام و عضلهٔ منقبضهٔ صغیرا اصابع و عضلهٔ
مقربهٔ خنصر و عصب کفی و در فوق با عضلات غائرهٔ کف قدم
معبر — عصب ... در ساق و ... در قدم
نبع — منتهی میشود در تحت بچهار وتر که مستعمل اند در غلاف ... و در جانب فوقانی لحمی است
عمل — منقبض میکند سه سلامی اصابع را
عضلهٔ خلفی ساق — وضع — در جزء خلفی ساق
شکل — حمته و مسطح و در فوق کلفت تر از تحت و تقریبا مثلث است
اتصال — در فوق بسطح خلفی قصبهٔ صغری و بجزء فوقانی سطح خلفی قصبهٔ کبری و سطح خلفی رباط بین القصبتین
و بجزء خلفی سطح انسی قصبهٔ صغری و بجزء فوقانی سطح خلفی قصبهٔ کبری و سطح خلفی رباط بین القصبتین و بجزء
خلفی سطح انسی قصبهٔ صغری و در تحت ... بجزء انسی و تحتانی زورقی
رابطه — در قدام با قصبهٔ صغری و قصبهٔ کبری و رباط بین القصبتین و رباط تحتانی زورقی و در خلف

۱۲۰

به عضله عظیم ربعه و عضله منقبضه ابهامی — معبر — عصعص

نبح — وتری در انتهای تحتانیش لحمی در باقی امتداد اولش و در عریض در محل اتصال فوقانیش

عمل — منبسط میکند قدم را بر روی ساق و میبرد او را به خلف

عضله منقبضه کبرای ابهام — وضع — در جزء خلفی ساق

شکل — ممتد و نازک و در جانب فوق مسطح و در جانب تحت منشوری و مثلث

اتصال در فوق به دو ثلث تحتانی سطح خلفی قصبه صغری و بجزء تحتانی وحشی سطح خلفی رباط بین القصبتین و

در تحت بجزء خلفی سطح تحتانی سلامی اخیر ابهام

رابطه — در خلف به عضله ربعه عظیم و در عریض قصبه کبرای و در قدام با قصبه صغری و عضله خلفی ساق

و عضله منقبضه ابهامی و رباط بین القصبتین و قصبه کبری

معبر — عصعص در ساق و اخمص در قدم

نبح — وتری در انتهای تحتانیش و لحمی در سمت فوقانی — عمل — منقبض میکند ابهام را

۳ قسمت قصبه صغرائی

عضله طویل قصبه صغرائی کبیر طرفی — وضع در جزء وحشی ساق

شکل — طویل و ضخیم و تقریباً منشوری و مثلث در فوق و نازک و باریک و مسطح در تحت

اتصال — در فوق بطرف وحشی انتهای فوقانی قصبه صغری و بثلث فوقانی سطح وحشی او و بجدار عصعصی و تر

عریض و در تحت بجزء تحتانی و وحشی انتهای خلفی عظم اول مشط

رابطه — در خارج با در عریض قصبه کبرای و در داخل با قصبه صغری و عضله منبسطه کبرای اصابع و عضله قصیره (?)

قصبه صغرائی و در خلف به عضله ربعه عظیم و عضله منقبضه کبرای ابهام

معبر — مسیر (?) از فوق بتحت و از قدام بخلف تا ضلع وحشی قدم و از خلف بقدام و از خارج بداخل در باطن (?)

ثانی

نبح وتری در ثلث تحتانیش و در عریض در محل اتصال فوقانیش و لحمی در باقی طولش

عمل — منبسط میکند قدم را و میگرداند او را بخارج

عضله متوسط قصبه صغرائی یا قصبه صغرائی قصیر طرفی — وضع — در جزء وحشی ساق

شکل — ممتد و مسطح و در وسط ضخیمتر و نازکتر از طرفین

اتصال — در فوق بنصف تحتانی سطح وحشی قصبه صغری و بجدار عریض بین العضلات و در تحت بجزء وحشی

انتهای خلفی عظم پنجم مشط

رابطه — در خارج با عضله کبرای قصبه صغرائی و در عریض قصبه کبرا و در داخل با قصبه صغری و عضله منبسطه کبیر

اصابع و عضله قدامی قصبه صغری و عضله منقبضه کبرای ابهام

معبر — فی الجمله مورب از فوق بتحت و از قدام بخلف

نبح — وتری در ثلث تحتانیش و لحمی در دو ثلث فوقانیش

عمل — میچرخاند قدم را بجانب خارج و منبسط میکند او را فی الجمله بر روی ساق

عضلات قدم

قدم منقسم میشود به پنج قسمت عضلانی

۱ قسمت خلفی قدم

عضله منبسطه صغیر اصابع یا عضله قدمی — وضع — در خلف قدم

شکل — مسطح و عریض و نازک و در جانب قدام منقسم میشود بچهار جزء

اتصال — در خلف بجزء قدامی سطح وحشی عقب و رباط وحشی عقب بکعب و رباط ملتقی (?) و در

قدام بجزء فوقانی انتهای خلفی سلامی اول ابهام و بسلامیات دوم و سوم سه انگشت بعد

رابطه — در فوق با یک ورقه از جلد (?) و در عریض و اوتار عضله منبسطه کبرای اصابع و در تحت با رسغ

و بشظ بحصه قه بین العظم خنصر و سلامیات

معبر — مورب از خلف بقدام و از خارج به داخل

نبض — منتهی میشود در قدام بچهار وتر و وتر عریض است در محل اتصال خلفیش لحمی است در قدام طولانی

عمل — منبسط میکند چهار انگشت اخیر را

۲ قسمت متوسط کف

عضله منقبضه صغیر ابهامی — وضع — در جزء متوسط کف قدم

شکل — ممتد و مسطح و در خلف باریکتر و کلفت تر از قدام و در این جهة منقسم میشود بچهار جزء

اتصال — در خلف بجزء خلفی سطح تحتانی عقب و در قدام بجزء اول سطح تحتانی سلامیات دوم چهار انگشت اخیر

رابطه — در تحت با در عریض کف و در فوق بعضلات لمحی و ضمیمه عضله منقبضه کبیر ابهامی و عروق

و اعصاب کفی و اوتار عضله منقبضه کبیر   معبر — مستقیم

نبض — در قدام منتهی میشود بچهار وتر و در ابتدای خلف وتر عریض است و در سایر طولش لحمی است

عمل — منقبض میکند سلامیات اول چهار انگشت اخیر را

عضله ضمیمه منقبضه کبیر — وضع در جزء خلفی کف قدم

شکل — مسطح و نازک و مربع

اتصال — در خلف بجزء خلفی تحتانی عقب و در قدام باطراف وحشی و وضع خارجی وتر عضله منقبضه کبیر

رابطه — در تحت بعضله مقرب ابهام و عضله منقبضه صغیر ابهامی و عضله مبعده خنصر و عروق و اعصاب

کفی و در فوق با عصب و رباط تحتانی وحشی عصب وتر و در عضله مبعده خنصر

معبر — مورب از خلف بقدام و از خارج به داخل

نبض — وتری در ضلع قدامی خلفیش و لحمی در سایر قسمت اولش

مجرده

عمل — رفع عضله منقبضه کبیر ابهامی را میفرماید

عضلات لمحی — عدد در هر قدم چهار — وضع — در جزء قدامی کف قدم

شکل — طولانی و نازک و بسیار دقیق

اتصال — در خلف باوتار عضله منقبضه کبیر ابهامی و در قدام باطراف انسی قاعده سلامیات اول

چهار انگشت اخیر

رابطه — در تحت با در عریض کف و در فوق با عضلات مبعده و مورب و بطن ابهام و بین العظم کف

معبر — افقی   نبض — وتری در انتهای شان و لحمی در جزء وسطشان

عمل — منقبض میکند سلامیات اول انگشتان را

۳ قسمت انسی کف

عضله مقربه ابهام — وضع — در جزء انسی کف قدم

شکل — ممتد و مسطح و در خلف عریض تر از قدام

اتصال — در خلف بجزء خلفی وانسی و تحتی عقب و بحجاب عضلات و در عریض و رباط حلقه داخلی رسغ

و در قدام بجزء انسی و تحتی انتهای خلفی سلامی اول ابهام

رابطه — در تحت با در عریض کف و در فوق با عضله ضمیمه منقبضه ابهامی و عضله منقبضه صغیر ابهام و اوتار

عضله منقبضه کبیر ابهامی و عضلات قدامی خلفی ساق و با عروق و اعصاب کفی

معبر — فی الجمله مورب از خلف بقدام و از خارج بداخل

نبض — در عریض در محل اتصال خلفیش و وتری در محل اتصال قدامیش و لحمی در باقی امتدادش

عمل — نزدیک میکند ابهام را بالبرامی و او را فی الجمله منقبض مینماید

عضله منقبضه صغیر ابهام — وضع — در جزء قدامی و انسی کف قدم

شکل — قصیر و در خلف نازک و باریک و در قدام بطبر و در شاخه

اتصال — در خلف بجزء قدامی و تحتانی عقب و بعظم اخری و تری و در قدام بجزء انسی و تحتانی قاعده سلامی ربطی ابهام و بعظم سمسمانیه مفصل مشط و سلامی ابهام

رابطه — در تحت با وتر عضله منقبضه کبیر ابهام و وتر عریض کف و عضله مقربه ابهام و در فوق با وتر عضله قصبه صغرائی کبیر و اولین عظم مشط

معبر — فی الجمله محدب در خلف بقدام و از خارج به جانب

نبع — و تری در جانب قصابه انسی و لحمی در جزء اوسطی

عمل — منقبض میکند سلامی اول ابهام را

عضله مبعده محدب ابهام — وضع — در جزء قدامی و وحشی کف قدم

شکل — مخروطی و مثلث

اتصال — در خلف بسطح تحتانی نردی و بغلاف عضله قصبه صغرائی کبیر و با نتهای خلفی مشط مشط و تحتانی ابهام و در قدام بجزء وحشی و تحتانی قاعده سلامی اول ابهام و بعظم سمسمانی وحشی مفصل مشط و سلامی اول

رابطه — در تحت بعضله منقبضه کبیر انسی و عضله رفیعه او و عضلات لحمی و وتر عریض کف و در دو طرف بعضله منقبضه صغیر ابهام و وتر عضله قصبه صغرائی کبیر و طرف وحشی اولین عظم مشط و در خارج با عضله بین العظمی و شریان وحشی کف

معبر — محدب از خلف بقدام و از خارج به جانب

نبع — و تری در انتهایش و لحمی در جزء وسطی

عمل — میبرد ابهام را بجانب خارج

عضله مقربه بطنی ابهام — وضع — در جزء قدامی کف قدم در تحت روابط عظم اخر مشط

شکل — مسطح و نازک و باریک

اتصال — در خارج بروابطات چهار مفصل مشط و سلامیات اخرا انسی و در داخل بطرف وحشی سلامی اول

رابطه — در تحت با وتار عضلات منقبضه کبیر و صغیر انسی و عضلات لحمی و در فوق با اعصاب طرفی انسی و در فوق با عضلات بین العظمی   معبر — طولی   نبع — لحمی

عمل — نزدیک میکند اولین و پنجمین انگشت را

۳ قسمت وحشی کف

عضله مبعده خنصر — وضع — در جزء وحشی کف قدم

شکل — ممتد و مسطح و در خلف عریضتر از قدام

اتصال — در خلف بجزء خلفی و وحشی سطح تحتانی عقب و در قدام بطرف وحشی قاعده سلامی اول خنصر و بطرف وحشی و تحتانی انتهای خلفی پنجمین عظم مشط

رابطه — در تحت با وتر عریض کف و در فوق بعضله ضمیمه عضله منقبضه کبیر و در داخل تحتانی عقب و نردی و وتر عضله کبیر قصبه صغرائی و انتهای خلفی پنجمین عظم مشط و عضله منقبضه صغیر خنصر

معبر — محدب از خلف بقدام و از داخل بخارج

نبع — و تری در محل اتصالش بقدام و وتر عریض در محل اتصال خلفیش و لحمی در باقی طولش

عمل — دور میکند خنصر را از سایر انامل

عضله منقبضه صغیر خنصر — وضع در جزء قدامی و وحشی کف قدم

شکل — ممتد و در جزء وسط کلفت و در دو طرف نازک

اتصال — در خلف بجزء تحتانی انتهای خلفی پنجمین عظم مشط و در قدام بطرف تحتانی و وحشی انتهای سلامی اول خنصر

رابطه — در تحت با وتر عریض کف و عضله مبعده خنصر و در فوق با پنجمین عظم مشط و عضله بین العظم کف آخری

عصب — اخمصی

فعل — وتر را در جمیع انقباضات قبض و تحریک در جزو وسطی

عمل — منقبض میکند خنصر را

عضلات بین العظم کفی و ظهری — عدد — در هر طرف هفت عدد میباشند که هر یک از سه انگشت وسطی دارای دو عضله اند و خنصر دارای یکی است

وضع — ما بین عظام مشط سه در کف و چهار در ظهر و معین شده اند جهة حصول حرکات مقربه و مبعده

شکل — منشوری شکل   عصب — اخمصی

فعل — وتر را در جمیع اتصالات قدامیان و در ظهر منتهی میشوند با لیاف وتر عریض بیار کوتاه و تحریک در جزو وسطی دارد

عمل — اسم هر یک از این عضلات معین مینماید حرکتی را که حاصل میکند

عضله مقربه سبابه (اولین عضله بین العظم ظهری) — وضع — ما بین اولین و دومین عظم مشط در ظهر قدم

اتصال — در خلف به ساقه او سطح انسی دومین عظم مشط و بجزء وحشی تحتانی اولین عظم مشط و در قدام بطرف انسی قاعده سلامی اول سبابه

رابطه — در فوق با جلد و در تحت با عضله مبعده و مقربه ابهام و در طرفین با دو عظم اول مشط

عضله مبعده سبابه (دومین عضله بین العظم ظهری) — وضع — ما بین دومین و سومین عظم مشط در ظهر قدم

اتصال — در خلف بهر دو طرف وحشی دومین عظم مشط و بجزء فوقانی سطح انسی سومین عظم و در قدام بطرف وحشی قاعده سلامی اول سبابه

رابطه — در فوق با جلد و وتر عریض و اوتار عضله منبسطه انامل و در تحت با عضله مبعده و مقربه ابهام

عضله مقربه وسطی (اولین عضله بین العظم کفی) — وضع — ما بین دومین و سومین عظم مشط در کف قدم

اتصال — در خلف بجزء تحتانی سطح انسی تنها و خلفی سومین عظم مشط و در قدام بطرف انسی قاعده سلامی اول وسطی

رابطه — در فوق با سومین عظم مشط و عضله مبعده سبابه و در تحت با عضله مبعده و مقربه ابهام

عضله مبعده وسطی (سومین عضله بین العظم ظهری) — وضع — ما بین سومین و چهارمین عظم مشط در ظهر قدم

اتصال — در خلف بهر دو طرف وحشی سومین عظم مشط و بجزء فوقانی طرف انسی چهارمین عظم و در قدام بطرف وحشی قاعده سلامی اول وسطی

رابطه — در فوق با وتر عریض که میرود از سومین بچهارمین عظم مشط و در تحت با عضله مبعده و مقربه ابهام و دارای عضلات منقبضه

عضله مقربه بنصر (دومین عضله بین العظم کفی) — وضع — ما بین سومین و چهارمین عظم مشط در کف قدم

اتصال — در خلف بجزء تحتانی سطح انسی تنها و خلفی چهارمین عظم مشط و در قدام بطرف انسی قاعده سلامی اول بنصر

رابطه — با روابط عضله مذکور

عضله مبعده بنصر (چهارمین عضله بین العظم ظهری) — وضع — ما بین چهارمین و پنجمین عظم مشط در کف قدم

اتصال — در خلف بهر سطح وحشی چهارمین عظم مشط و بجزء فوقانی سطح انسی پنجمین عظم و در قدام بطرف وحشی قاعده سلامی اول بنصر

رابطه — مانند عضله مذکور

عضله مقربه خنصر (سومین عضله بین العظم کفی) — وضع — ما بین چهارمین و پنجمین عظم مشط در کف قدم

ابقار — در صفحه بجز تحتانیه سطح انسی انتهای صغیر بتخمین خلفی شعاع و در قدام اطراف انسی قاعدهٔ سلامی اوله خنصر

رابطه — در فوق ابجار ای عضله بین العظمی صغیر و در تحت عضله مسبحه و ظهر ابهام

جدول حرکات و عضلاتکه انلری اجرا ایدرلر

بو دین جدولده بیان اولنیور حرکات چشم و حلقوم و حنق و حنک رغو زیراکه هر بیری اولنن آلات ولدلرکی اعمال مخصوصه جهتی ایله بحث اولنه

اول حرکات رأس

حرکات عامه

انعطاف	قص و حلمه
	مستقیم کبیر قدام رأسی
	مستقیم صغیر قدام رأسی
	ذو ذقنه
انبساط	کمپلکسوس کبیر
	کمپلکسوس صغیر
	مستقیم کبیر و صغیر خلف رأسی
	منحرف صغیر
	ذو ذقنه
انعطاف طرفی و دوره	قص و حلمه
	منحرف کبیر
	مستقیم کبیر طرفی

حرکات خاصه

حرکات صورت

انبساط اذن خارجی	اذن قدامی
	اذن خلفی
	اذن فوقانی

انطباق

انطباق اجفان	منطبقه جفن
	حاجبی
	مرفعه جفن اعلی
انبساط اجفان	قمحدوه و جبهه
	محرک وجنی
	مرفعه عام پره بینی و لب برین
حرکات انف	مضیق انف
	ادراکه پره بینی
انطباق شفتین	منطبقه شفتین
	مرفعه عام پره بینی و لب برین
	مرفعه خاص لب برین
	وجنیه کبیر و صغیر
انبساط شفتین	کلبی
	وجنه ره
	ادراکه گوشه لبها
	ادراکه لب فرودین
	جلدی
	مبشر
ارتفاع حنک اعلی	صدغی
	رجیع انسی
انحطاط حنک اعلی	عضلات تحت فوق العظم و تحت العظم
حرکت بقدام حنک اعلی	رجیع وحشی

دوم حرکات تنفسیه

آ حرکات عظم لامی

ارتفاع	بیم و لامی
	فک و لامی
	ذقن و لامی
	ذو بطنین

انحطاط	قصی لامی
	قصی درقیه
	درقیه لامی
	منکبی لامی
	در حرکات ستون فقری
	عجز و قطنی
	عظیم ظهر
	طویل رقبه
انبساط	طویل عنق
	کمپلکسوس صغیر
	اسپلنیوس
	کمپلکسوس کبیر
	بین الشوکی
	مستقیم کبیر و صغیر خلفی
	منحرف صغیر
	مستقیم کبیر بطنی
انعطاف	قصی حلمی
	مستقیم کبیر قدام راس
	مستقیم صغیر قدام راس
	طویل عنق
	مستقیم طرفی راس
انعطاف طرفی	اسکالنوس قدامی و خلفی
	مربع قطنی
	بین الاضلاع انسی و وحشی
ارتفاع	تحت الاضلاع و فوق الاضلاع
	مضرسی صغیر خلفی و فوقانی
	بین الاضلاع انسی و وحشی
	مضرسی صغیر خلفی و تحتانی

انحطاط

انحطاط	مثلث قصی
	منحرف کبیر و صغیر بطن
	عظیم بطن
حرکت به جنب	دیافرغما
	سیم حرکات اطراف
	آ اطراف عالیه
	حرکات کتف
	ذوزنقه
	معینیه
ارتفاع	مرتفعه کتف
	صغیر صدر
	تحت ترقوه
انحطاط	مضرسی کبیر
	حرکات مختصه بدور کتف
	دالی
	منقار الغرابی و عضدی
تبعید	فوق شوکی
	کبیر صدر
تقریب	کبیر ظهر
	مدور کبیر
دوران بداخل	تحت ترقوه
دوران بخارج	تحت شوکی
	مدور صغیر

حرکات صاعده برای عضله

انقباض — دوران

قدامی عضله

انبساط — به دوران عضله

حرکات زند اعلی بدون زند اسفل

مربوطه به بخش کبیر

مربوطه به بخش صغیر

(۱) مخفی نماند در عمل حرکات عضلات مرتفعه و منزله خاصی میکنند حرکت دوران کتف را

مربوطه بخارج کبیر

دوران بخارج — مربوطه بخارج صغیر

حرکات معصم دور ساعد

زند اعلای قدامی

انقباض — کف صغیر

زند اسفل قدامی

انبساط — ذو عضله زند اعلای وحشی

زند اسفل خلفی (۱)

حرکات اصابع

منبسطه عام اصابع

منبسطه خاص خنصر

مبعده کبیر ابهام

انبساط — منبسطه کبیر و صغیر ابهام

منبسطه خاص سبابه

منقبضه ظاهری اصابع

منقبضه غائری اصابع

و دی

انقباض

انقباض — منقبضه کبیر مخصوص ابهام

منقبضه صغیر مخصوص ابهام

منقبضه صغیر خنصر

(۱) مخفی نماند که بین عضلات ده خاصی میکنند حرکات مقربه و مبعده را

سه عضله بین العظمی کفی

تقریب و تبعید — چهار عضله بین العظمی خلفی

مقربه صغیر و علاوه مقربه ابهام

مبعده صغیر و علاوه خنصر

۲ حرکات اطراف سافله

کبیر سرین

انبساط و ابعاد — متوسط سرین

صغیر سرین

انقباض — حرقفی اسی

خاصره

مثلث عانه

مقربه کبیر

تقریب — مقربه متوسط

مقربه صغیر

مخروطی

ذو عضله توأم

دوران بخارج — سده داخلی

سده وحشی

مربع فخذ

عضله و تر عریض فخذ

دوران بداخل — جزو قدامی از عضله متوسط و صغیر سرین

حرکات ساق بدور فخذ

انقباض — بر راس فخذ
نصف وتری
نصف غشائی
تحت رکبه

انبساط — مستقیم انسی
مستقیم قدامی
به راس فخذ

حرکات قدم بر دور ساق (۱)

انبساط — توأم
ربله عظیم
قصبه کبرای خلفی

انقباض — قصبه صغرای طرفی
قدامی ساق

حرکات انامل

انبساط — منبسطه عام انامل
قصبه صغرای قدامی
منبسطه مخصوص ابهام
قدمی

(۱) عضلاتیکه حامل سفینه اند حرکت را هم توانند نیز متحرک کنند فخذ را بر دور حوضه
(۲) چون عضلاتیکه منقبض و منبسط میانه قدم را بر دور ساق وا دارند متحرک میسازند بحرکت مسبحه و مقربه

ضمیمه منقبضه کبیر

انقباض — منقبضه کبیر عام انامل
عضلات دودی
منقبضه صغیر عام انامل
منقبضه کبیر عام ابهام
منقبضه صغیر خنصر

بعالم عظیمه

تقریب و تبعید — چهار عضله بین العظامی خلفی
سه عضله بین العظامی کفی
مقربه صغیر مسبحه و مقربه مسبحه و مقربه ابهام
مسبعه و صغیر خنصر

در بیان تفصیل ادوات عریض خود افواه

در تعریض ظاهری

چند سال است که این امر مزاولت بتعریض ایشان مستقلا طوریکه صورت مرتبه خلفی و فرج چند برابر این خلفی و فرج قرینه ها از جهة استقرار در طرف سرین و در لوحات و قولیه حشیشه از سطح غاری متصل جلد و ادانی پا و چهار وتر عریض مختلطه عموما بطنا الحاق تحت جلد وجه ان و فخذ و زانو و در اطراف و در جزء تحتانی بطن و در اطراف صورت مرتبه در خلاف تبعید زانو که از جمله متفصیل متعلق بالبطن فتح و دور دراز و در تعریض محیط بواسطه عروق و اعصاب تحت جلد و در بیان ادوات تعریض بطن مذکور خواهیم داشت علاوه فرمان تبعید را

در تعریض قمحدوه و جبهه و فوق جمجمه

و داشت در جزء فوقانی جمجمه بابی در جزء عضله قمحدوه و جبهه و ضلع قدامی و در قسمت میکنه جزء جبهه این عضله را وضع خلفی و در قسمت میکنه الیاف جزء قمحدوه در ان اضلاع جنبی متصل میشوند بعضلات قدامی فوقانی گوش

در تعریض صدغی

این در تعریض گفتیم فوق صدغ است و در فوق متصل میشود بخط صدغی و در تحت بضلع فوقانی قوس و جنبه و در جانب فوق بالا است و در تحت متصل میشود بدو ورقه و ورقه ظاهری متصل میشود بجنبه ضلع فوقانی و جنبه دو ورقه غاری متصل میشود بضلع داخلی جنبه و در میان این دو ورقه فاصله باقی میماند و در این فاصله

جمجمه منتهی میشود نیز دارای یک شعبه از شریان صدغی

در تشریح عنق

این در تشریح میرسانیم بعضلات قسمت قدامی عنق را و منتهی میشود از یک طرف بقص و متصل میشود در فوق عظم
ملک بطن و نزول میکند از روی حنجره و عضلات فوق و تحت لامی و متصل میشود بر اه ... عضروف زایده
... در تحت منقسم میشود به دو ورقه یکی قدامی و ظاهری و دیگری خلفی و غائر و ورقه ظاهری در تحت جلد واقع است
و متصل میشود بدو ... و جلد دو ورقه غائر میرساند به ... فاصله عضلات قص لامی را و متصل میشود بجزء خلفی قص
و این دو ورقه یکی از هم جدا میشوند و بالعکس ... ... و در اطراف در تشریح
عنق مختلط میشود جلد ...

اما در تشریح بطن

این اما در تشریح عبارتست از در تشریح ظاهری و در تشریح قدام بطن و در تشریح خلف بطن و متعلقات آنها
که مجاور بینه و حلقه فخذی پیدا شده

۱ در تشریح ظاهری

این در تشریح قسمت در بابی جلد و عضله مورب بطنی و حدال در فوق ... که در آنجا
است میکنند ظاهر شده و در ... مختلط میشود در تشریح اطراف مقابل و متصل میشود بخط ابیض
و در خلف بطن الیاف ... متصل میشود ... و در جانب ... منقسم میشود بدو شعبه یکی
... متصل میشود ... و دیگری خلفی که منتهی میشود در اطراف بطن و حاصل میکنند ... را که
از هم جدا میشوند در اطراف دارد است

۲ در تشریح قدامی بطن

این در تشریح در خط وسط ظاهر میشود یک ... مرکزی که خط ابیض نامیده و از هم جدا میشوند

اما در تشریح

اما در تشریح طرفی که عضلات بطن با نها اتصال پیدا مینمایند

خط ابیض — عبارت از خطی است که مانند ... در ... و ... است از ... در
در تشریح قدام بطن و منتهی میشود از عضروف خنجری تا زائده عانه و این خط ابیض در بالا ... منقطع میشود که در آن
حیات ... عبارت از ... است ... و ... از ... تحت ... واقع
اما در تشریح — از هر طرف خط ابیض جدا میشود چهار ورقه در تشریح که عضلات میکنند و در آنها اقدام ورقه
دیگر که خلف عضله مستقیم و جنبه سیلانی ... است و این ورقها متصل میشوند بعضلات بطن و این قسمت
ورقه قدامی عضله مورب کبیر و دو ورقه وسطی عضله مورب صغیر و ورقه خلفی عضله عرضی اتصال پیدا میکند
از این ورقها را مختصرا الیها بیان خواهیم کرد

در تشریح عضله مورب کبیر — مربع و در تحت جلد و در فوق بازکشت ... ضلع ... متصل میشود بخط ابیض و ضلع
خلفی که ... متصل میشود ... و ضلع ... که ... دارای ... اتصال ... است
که ... عضله ... متصل میشود و ضلع تحتانی دارای ... مشخص است یکی که ... از
از ... قدامی و فوقانی خاصره تا ... که عانه عبارتست از قوس فخذی و دیگری که ... از ... تا زائده
عانه است و حاصل میکنند ... حلقه ... را

و قوس فخذی که رباط فالوپ و رباط پوپارت نیز نامیده میشود — آن جزء از وتر عضله مورب کبیر که در قسمت
در ... که از ... قدامی و فوقانی خاصره تا ... عانه ممتد میشود و غلیظ میگردد و از قدام بخلف
و در ... و حاصل میکنند قوس فخذی را و این قوس ... است که ... از خارج به ... و از
فوق بتحت و ... خاصره ... را و ضلع تحتانی او در تشریح فخذی متصل است و ضلع از
... جزء ... متصل میشود در ... در تشریح خاصره و در ... در تشریح ظاهری و جزء مستقیم او
در ... که ... اتصال ... و جزء ... در ... و ... میگردد و حاصل میکنند ...

زیر تمیز آن را که قطعه در عریض عرضیه است شکل و ضلع قدامی او قوس وجه اتصال داده و ضلع خلفی
بتاج عانه و ضلع وحشی که مقعر و مهین است حاصل میکند جزء انسی حلقه فخذی را
در عریض نمای عضله مورب صغیر — در ورقه بطن دو عریض قدامی بطنی عبور میکند یکی قدامی
و دیگری خلف عضله مستقیم و در خارج از عضله متحد شده و معاملات به یک ورقه مربعی را که ضلع انسی منقسم
میشود بخط سفید و ضلع وحشی با الیاف لحمی متصل میگردد و دو ضلع فوقانی به دو حرف قص و حرف ضلع
هشتم التصاق میابد و ضلع تحتانی نزول نمیکند بالجمله تحتانی اطراف بطن
در عریض قدامی عضله بطن — این در عریض مربع است و در ضلع سفید بخط انسی اتصال داده و ضلع فوقانی
از وحشی میشود بدو سطح انسی اضلاع اخری و ضلع وحشی متصل میشود به الیاف لحمی و این در عریض منقسم میشود
به دو جزء یکی فوقانی که به اندازه سه ربع فوقانی اطراف بطن است و عبور میکند خلف عضله مستقیم و دیگری
تحتانی که میگذرد از قدام عضله مذکوره و به اندازه ربع تحتانی اطراف بطن میباشد

۳ در عریض خلفی بطن

الیاف لحمی عضله بطن متصل میشود در خلف در عریض که بی اندر جمیع کمی و در عریض خلفی عضله مورب صغیر
منقسم میشود به دو ورقه که یکی قدامی که متصل میشود به قاعده و روایه سطحی فوق قطنی و عبور میکند از خلف
مربع عضله قطنی و دیگری سطحی که متصل میشود به نقطه انسی زوایه سطحی و عبور میکند از ما بین عضله مربع قطنی و عضله
نادوالی فقرات و سطحی صغیر که متصل میشود به نقطه روایه سوکی و عبور میکند از ما بین
۴ مجری حلقه سه بطنه — مجرای سه بطنه عبارت از مجرائیست که طول آنه و سطح از قدام بخلف و عبور میکند نقطه
تحت و داخل و طول او چهار سانتیمتر است و مرتب در خلفت مجرای تحتانی طرف قدامی بطن در سطح قوس فخذی واقع
است و این مجری دارای چهار طرف و دو منفذ و مجوف است طرف قدامی او حاصل شده است از در عریض عضله مورب
کبیر و طرف تحتانی از نهایات در عریض همین عضله و طرف خلفی از در عریض عظمی (۱) که عبارت

از دو پهلوی

از در عریض مستحیل عضله مورب کبیر بسمت خلف این طرف و شبیه میشود از شریان فوق معده و صفاق
طرف فوقانی او حاصل میشود از ضلع تحتانی عضله مورب صغیر و عضله عرضی و منفرقه از آنها یکی حاصل میشود
از فرو رفتن قیفی شکل در عریض عظمی و در جانب داخلی مجاور شریان فوق معده میباشد و دو انسی از
صفاق سه بطنه میکردد و مجمع جنسی او را که حلقه سه بطنه موسوم شده است و دو حفره یکی انسی
عظم عانه واقع شده است و طرف وحشی که بسیار قصیر است حاصل شده است از سه الیاف دو در عریض
که بزرگ عانه اتصال میابد بر حشفه و طرف انسی که طولانی است حاصل میشود از الیاف دیگر او که
طرف مقابل انرا کرده عانه اتصال میابد بر حشفه و نقطه ای حاصل میشود از نهایات عضلی که این قسم
را هم متحد میابند و مجرای سه بطنه موسوم میشود و دو منفذ از قطعه از در عریض عظمی قطعه از دو در

(۱) در عریض عظمی حاصل میکند طرف قدامی مجرای سه بطنه را و در داخل متصل میشود بدو ضلع وحشی
در عضله مستقیم و در تحت با ضلع جزء عانی در عریض عضله عرضی مورب کبیر متصل است و در فوق با نسج
تحت صفاق و در جانب ربع تمام موسوم است بان که حاصل از عضله لیفی او که عبارت است مرحشفه و سه او را

عنوان شناخت سه بطنه را و در زنان رابط مدور رحم را
۵ حلقه فخذی — عبارت از نقطه ایست که واقع است در خلف و فوق قوس فخذی و زیر او و ورید فخذی و عروق
بسیار از عروق و غدد لنفاویه عبور میکند و شکل مثلث است که قاعده اش حاصل میشود از قوس فخذی و طرف انسی
از عضله مثلث عانه و طرف وحشی از عضله حرقفی و عضله خاصره و زاویه انسی که از ضلع مقعر
جانبی رباط جمیر حاصل میشود و مخرج نقطه که در بالا قوس فخذی مییابد میشود از در عریض خاصره و ملاقات میکند
شریان فوق معده را و زاویه وحشی معادل است برای که خاصره و عضله مثلث و شریان فخذی و طرف خارجی آن حلقه
ورید فخذی و طرف انسی او عصب فخذی در خلف و دو جانب و ریه شاهرگ میکرده

اوتار عریض حوصله

اوتار عریض حوصله منقسم میشوند باوتار عریض شرجی و اوتار عریض وركی

اوتار عریض شرجی

تقسیم میشوند بظاهری و غائری

وتر عریض ظاهری — مشکل است و مرکب از الیاف سلولی و ضلع خلفی منتصل میشود بتمام زاویه
عانه و صافه ورك و ضلع انسی بحرکی منتهی میشود در خط واسط و ضلع خلفی محدود است بابطه که امتداد او میباشد
حد بوركی تا بمقعده و در ضلع خلفی عضله کلفی شرج منتهی میشود تا آنکه تمامی بوتر عریض غائری را

وتر عریض غائری — تنجه وتر عریض است مشکل و مستحکم میکند تمام عانه را و حجاب عظم را که متواری میشود
تحت عانه را و اصطلاح طرفین منتصل میشود از زائد و صافه ورك در فوق عضلات ورك و غاری و ضلع
خلفی منتصل میشود در خلف عضله کلفی شرج بوتر عریض ظاهر و سطح تحتانی مربوط است بعضله وركی غاری
و عضله ذكر و غاری و سطح فوقانی مجاور است بیك طبقه از عروق و عضلات مرتفعه مقعده و این وتر
عریض در مجرای درسطح اصل ذكر را و محکم است و در زنان در مهبل

اوتار عریض وركی

در اطراف سلكه فوقانی حوصله میشود منقسم به وتر عریض كه منفرد میسازد اجزاء طرفی و فوقانی حوصله را و میرساند
ضلع فوقانی عضله مرتفعه مقعده و منقسم میشود بدو قسم یکی انسی و فوقانی كه میپوشاند عضله مرتفعه مقعده را
و در مجرای اعصاب میكند از دو اطراف غده و فی و مثانه و مستقیم و در زنان از رحم و مثانه و مهبل و مستقیم و
دیگری حشری و طرفی كه واقع است ما بین عضله مرتفعه مقعده و عضله سده داخلی

آ وتر عریض فوقانی وركی و با مستقیم و غده — منفرد میسازد عصب ورك را و در قدام از عانه منتهی میشود
و عبور میكند بدور اطراف وتر عریض عام و در خلف بدور اطراف مستقیم و منتصل میشود در ... و در دو ... عانه و ...

عروق عریض طرفی مقاطع ... دارای ... فقرات ... و در مجرای و در زنان ... عروق ... و دوركی
و حاوی فوقانی ... میشود از ... سطح تحتانی میپوشاند عضله مرتفعه مقعده و عضله ورك و ... عصب را

۲ وتر عریض طرفی وركی و عضله سده داخلی — منتشر میشود از وتر عریض عام و با او همراهی كرده میپوشاند
عضله سده داخلی را و در فوق و در ... منتصل است بعضله مرتفعه مقعده و در تحت از این عضله جدا میشود
و سلكه كه محاذی از قبیل ... است و در خارج منتصل است بدور عضله سده داخلی و از او جدا میشود ... عروق ...

اوتار عریض و رباطات حلقه اطراف عالیه

وتر عریض عضدی — بسیار نازك و شفاف است و در نقاط مختلفه دارای سوراخهای چند است و متصل میشود
در فوق از اوتار عضله صدری و عضله عظیم الظهر و عضله دالیه و احاطه میكند بتمام عضله را و منتصل میشود در تحت
بحد به انسی و وحشی عظم عضد و در قدام و خلف منفصل و حجابی و در ... و وتر عریض مقدم ساعد منتصل است و در
طرف سطح داخلی ظاهر میشود ... بسیار سخت و در حجاب ... اعضا انسی و وحشی را و این حجاب
جز منتصل میشود با ... عظم عضد و منقسم میكند غلاف عمده عضلات را به دو غلاف بزرگ یكی قدامی
عضله ذو رأسین و عضله غرابی و عضله منقار الغراب و عضله و عروق فوقانی از عضله ... و غیره و
عضو داود و حشری ... و دیگری خلفی در ... عضله سه رأس عضد است

وتر عریض مقدم ساعد — در فوق منتصل میشود بوتر عریض عضدی و در ... و مسکه ... از قطعه وتر
عضله ذو رأسین عضد و از ... منتصل میشود به یك قطعه از وتر عضله سه رأس ... و احاطه میكند ...
عضلات ظاهر ... و ... منتصل میشود ... و حجاب ... كه ظاهر ... و در دو ... ضلع انسی ...
اتصال ... و در تحت ... حلقه رسغ و حاصل شده است از الیاف متقاطع و این وتر عریض دارای ...
عروق ... بسیار نازك است و در بعضی مرافق واقع است

رباط حلقه قدامی رسغ — وضع — در قدام رسغ

نقص — مربع و در فوق عریض فقرات الیافش مطلق از تحت آنها و در مجرا اکادش با رسغ دارا مجرای فقرات

اتصال — در خارج بجزء قدامی فوق فقره و فقره و در این محل است که متصل میشود باطن عضلات

ابهام و در داخل بعظم حمص و زائده عظم حرقفه

رباط — در قدام با وتر عضله صغیر کف و عضله کف طولی و عصب و عروق زند اسفل و جلد و در خلف

با اوتار عضلات منقبضه اصابع و وتر عضله منقبضه کبیر ابهام و عضله متوسط و معلوم منبسط شده و در اینجا

غلاف عام حاصل میکنند و نیز مرابطات در بین عضله با وتر عضله طولی کف و با غلاف خاص میدهد

نسج — حاصل شده است از الیاف بسیار سخت و مطلق

رباط حلقه و خلف رسغ — و منبع — در خلف مفصل معصم

اتصال — در خارج بجزء تحتانی دو حتی زند اعلی و در داخل بطرف قرینی تحتانی زند اسفل و در

سطح داخلش دارا قطعات منفرد است که صورت مربع شکل غلاف را حاصل اوتار عضلات جزء

خلفی ساعد و جلو از خارج بداخل ملاحظه کنند شناخته میشود اولا یک غلاف جهت اوتار عضله مجتمعه

مبعده طولی و منبسطه قصیر ابهام ثانیا غلاف جهت عضله وحشی زند اعلی ثالثا غلاف جهت

منبسطه کبیر ابهام رابعا غلاف که عام است مر عضله منبسطه عام اصابع و عضله منبسطه مخصوص سبابه

خامسا غلاف عضله منبسطه مخصوص خنصر سادسا و سابعا در عضله زند اسفل غلاف و خلف زند اسفل و همه

این غلاف ها از سینوویال جهت همه مرطوب

نسج — حاصل شده است از الیاف متوازی و سفید و مطلق و بسیار سخت

وتر عریض کف — مثلث است و در تحت عرض فقرات از فوق و در فوق مستدیر میشود از رباط حلقه

و قدامی رسغ و از جزء تحتانی وتر عریض مقدم عضله و در تحت منتهی میشود بتقسیمات در سر و در رباط مفاصل

مشطی و سلامیات اصابع و در طرفین دارای قطعات است که بر می شناسند عضلات ابهام و خنصر را و در عرض

قدام مربوطات ساعد و در خلف با اوتار عضلات منقبضه و عضلات عمق و عروق و عصب کفی

و حاصل شده است از الیاف محکم و بسیار سخت

غلاف عام اوتار عضلات منقبضه اصابع — خارج میشود از تحت وتر عریض کف و منتهی میشود

از اوتار منقبضه مختص اند و در غلاف مخصوص که و قرینه ابهام و در غلاف اخیر و این غلاف

حاصل شده است از نیم حلقه های مطبق و متوازی جهت که متصل میشوند بجلد و طرفین سطح قدامی سلامیات

اول و دوم و همه این غلاف ها مفروش شده اند از یک غشاء سینوویال

اوتار عریض و رباطات حلقه اطراف سافله

وتر عریض فخذ — اتصال — در فوق و در قدام با الیاف قوسی فخذ متصل است و در خلف

با رباط الیافی و الحجه غشائی از بعضی و حصص التصاق حیا بنه و در خارج حجبه و حتی تاج حرقفه

متصل میشود و در داخل ممتد میشود مر رباطات زانو که عانه را و متصل میشود بصفیح و در جزء

تحتانی فخذ مختلط میشود با وتر عریض ساق و در نصف اسفل کنار این وتر عریض منقسم میشود

تیغه یک ظاهری که دارای ثقب جهت عیاف و اعماق وتر عریض غرا منه و دیگری

که کمتر زیادت مختلط میشود با وتر عریض و وسط و حتی این وتر عریض به اسم از جمله

رباط غرفی و لحاف که زیاد دست و رباط عروق و عروق حبه و عصب و سطح

افراد میشود از جزء تحتانی عضلات بطن و همه عضلات هر قسمت را و بعلاوه در میان

این عضلات حالها حجت منفرد است که عبور میکند بکانب و در بعضی همواره قسمت و در آنها

متحد میشود و در تیغه عضله غشا یک و حتی دیگر زانو و این و در تیغه معدوم است مر نبه و در فرج زانو

یک قدامی و دیگر خلفی و هر یک از این دو فرجه نیز و رباط حالها مجتمعه که از کنار منقسم میشود و خلفی

نسج — در جانب رسغ بسیار محکم است و در قدام و خلف و هم در داخل نخستین خیلی کم است

درک شده است از آن جهت که در جهات مختلفه تقاطع میکنند و در خارج قدم که اطراف مکینه عضله متعدده و در عریض ابهام اسکندری است
در عریض ساق — اتصال — در فوق با در عریض فخذ و با قطعات لیفی منقبض
اوتار عضله مستقیم و لیفی و عضله نصف وتری و عضله ... راس و عضله خیاطی مرتبط شده و بعض
قصبه صغری التصاق جبایه و قدری با آن ز منفصل میشود بضلع قدامی و انسی قصبه کبری و بضلع
قدامی و انسی قصبه صغری و در جزء تحتانی ساق در قدام با رباط حلقه رسغ منفصل است و در خلف
در ورق ... متحد میکردد و در خارج بغلاف و در عضلات قصبه صغرائی و در داخل
برباط حلقه انسی اتصال جبایه و سطح خارجیش در تحت جلد واقع است و سطح داخلیش دارای قطعه
عمده است که به غلاف بزرگ جهة عضلات ساق خاص منقسم به غلاف قدامی منقرشه است جهة
عضلات قسمت قدامی و قدامی خلفی برای عضله قصبه صغرائی و غلاف خلفی برای عضلات قسمت خلفی
نسج — در قدام بسیار قوی و غلیظ است و در باقی انسه ادنی نازکست
رباط حلقه قدامی رسغ — وضع — در قدام رسغ — شکل — مربع
اتصال — از یک طرف بجزء فوقانی در خارج تقعیر فوقانی عقب و از طرف دیگر بکنار قدامی فوزه انسی
رابطه — در قدام و سینه میشود از جلد و در خلف دارای قطعه است که حاوی سکینه مزلقی از اوتار جهة
عضله منبسطه خصوصی ابهام و شریان قدمی و دیگری جهة عضله منبسطه عام اصابع و عضله قدامی قصبه صغرائی و
این گام منزلج رابطه اغشیه سفید جمعیه مرطوبه
نسج — مرکب شده است از الیاف متوازی و عظیم
رباط حلقه انسی رسغ — وضع — در جزء انسی قدم
اتصال — در قدام بجزء قدامی فوزه انسی و در خلف بجزء خلفی و انسی عقب
رابطه — سطح خارجیش در تحت جلد واقع است و سطح داخلیش دارای سه قطعه است که صورت

می‌شه نه سه منزلج را که یک جهة عضله خلفی ساق و دیگری جهة عضله منقبضه ابهام و عضله منقبضه عام
اصابع و سیمی جهة عروق و اعصاب کف
رباط حلقه وحشی رسغ — وضع — در جزء وحشی قدم
اتصال — از یک طرف بجزء خلفی وحشی کعب عقب و از طرف دیگر بضلع خلفی فوزه وحشی
رابطه — سطح وحشی مربوط است بجلد و سطح انسیش دارای قطعاتیست که ابتدا احاطه مکینه
یک منزلج ساله را و پس از آن منزلج مضاعف را از جهة دو عضله قصبه صغرائی طرفی
در عریض خلف قدم — وضع — در خلف قدم
اتصال — در خلف برباطات حلقه خلفی و وحشی قدم منفصل میشود و در قدام در فوق الحاقات که میرسد
انتهای را مسدود میکردد
در عریض کف — شکل — مثلث و منقسم میشود در قدام به پنج زبانه یا سطح و اطراف
اتصال — در خلف به بحار خلفی و تحتانی عقب و در قدام با رباطات مفاصل مشطه و سلامیات انامل
مختلط میکردد
رابطه — در تحت با جلد و در فوق با عضلات کف قدم که بعضی از آنها منفصل میشود
نسج — در جزء خلفی و در وسط ثخین است و در اطراف نازک
زیب (د)
در بیان آلت صوت
این آلت عبارت است فقط از یک عضو که حلقوم بود
حلقوم و متعلقات آن
تحصیص — بریده از عضلات قسمتهای ... و غیره عوض آن عضلاتی را که ... [illegible]

سهمی اتصال دارند و پس از ادای کلمات قدام میکشند زبان و حلق و حلقوم را و بین کو حلقوم بجو با طراین میکرد

تشکیل عمومی ——— حلقوم عبارت از آلتی است با قرینه و منتقل و مرکب و شکلش حجه است

که مرکب شده است از قطعات چند و بعضی متحرک اند و در جانب فوق و تحت مثقوب است

و واقع است در جزء قدامی عنق و در خلف عضلات جسمی تحتانی عظم و غده زاویه و در قدام

حلق و در انتهای فوقانی مری و در تحت قاعده زبان و در فوق قصبه الریه و عبور میکند عمود او صاحب

شده است از غضاریف و از غضاریف لیفیه و از رباطات و از عضلات و از عروق و از اعصاب و از غشاء مخاطی

اجزای بنا کننده حلقوم

غضاریف حلقوم ——— عدد آنها چهار است از اینقرار غضروف درقی غضروف حلقی و دو غضروف الدالم له

غضروف درقی ——— وضع ——— در جزء فوقانی و قدامی حلقوم

شکل ——— مسطح از قدام بخلف و امتداد او در سطح عبور از فوق بتحت است و محدب است در قدام و مقعر است در خلف و دارای دو سطح و چهار ضلع است سطح قدامی در وسط دارای برجستگی عمودی و در طرفین صاحب سطح مسطح است که بواسطه خط برآمده که بر عضلات قص و زاویه و زاویه و دلالی اتصال میابند بدو جانب منقسم میگشته و در خلف این خط سطح کوچکی است جهت اتصال عضله منبسطه حلق سطح خلفی در وسط دارای زاویه مقعری است که با رباط جای گرفته صورت عضلات درقی و دلالم له اتصال میابند و در طرفین صاحب دو سطح مسطح است که در تحت جای میگیرند عضلات حلقه درقی را و در فوق کوچکی از عضلات حلقه دلالم له طرفی ضلع فوقانی در وسط بریده شده است و با متصل میشوند غشاء زاویه و دلالی ضلع تحتانی دارای بریدگی است که از هم جدا میشوند اما در برامد او در وسط این ضلع غشاء حلقه و درقی اتصال میابد و در طرفین عضلات حلقه و درقی متصل میکردند و ضلع خلفی مدور و ضخیم اند و بر قرار میشوند فقرات که میکشند و در انتها نشاء جهتی

محل اتصال بعضی الیاف عضلات لیگر و حلق و حلق و لما دو در فوق منتهی میشود بنا بکلیس کبیر غضروف درقی و این کلیس عبارت از زاویه است که نقطه اش التصاق مییابد برباط که بکلیس کبیر عظم لامی متصل میگردد و در تحت منتهی میگردند بکلیس صغیر غضروف درقی که زاویه است که مختصر تر از کلیس کبیر است و در سمت داخل بواسطه سطح کوچک بغضروف حلقه متصل میشود

غضروف حلقه ——— وضع ——— در جزء تحتانی حلقوم

شکل ——— مانند حلقه است که امتداد او عمودی در خلف بیشتر از قدام است و منقسم میشود بسطح محیط سطح خارجی در قدام لیبه را بر یکدیگر و در آن با عضلات حلقه و درقی اتصال مییابند و در طرفین با واسطه غده زاویه فی الجمله منحرف شده است و دارای برامدگی کوچکی است که با کلیس صغیر غضروف درقی اتصال میابد و در خلف عریض و مربع است و دارای یک برامدگی عمودی در وسط است و با عضلات حلقه و دلالم له خلفی متصل میگردد سطح داخلی از غشاء مخاطی حلقوم پوشیده شده است محیط فوقانی مدور است از قدام بتحت و از خلف بقدام و در قدام مستعد غشاء حلقه و درقی ملتصق میگردد و در طرفین عضلات حلقه و دلالم له طرفی و در خلف دارای سطح کوچکی است که با قاعده غضاریف دلالم له اتصال مییابد محیط تحتانی در قدام محدب است و در طرفین فی الجمله بریده شده است و بواسطه غشاء لیفی با اول حلقه قصبه الریه ارتباط مییابد

غضاریف الدالم له ——— وضع ——— در جزء خلفی و فوقانی حلقوم و در فوق غضروف حلقه

شکل ——— مخروطی منحنی و منقسم میشوند به دو سطح و سه ضلع و یک قاعده و یک نقطه سطح خلفی مقعر است و با عضله دلالم له اتصال مییابد سطح قدامی مربوط است با بعضی از عضله دلالم له و با متصل میشوند عضلات درقی و دلالم له و با رباطات جای گرفته صورت ضلع انسی و شبیه میشود از غشاء مخاطی حلقوم و در طرف منحنی ضلع طرفی مقابل التصاق ضلعی است با ضلع جنس برآمده و محدب است قاعده متصل میشود بواسطه سطح کوچکی بغضروف حلقه و در خارج دارای برامدگی است که با عضلات حلقه و دلالم له خلفی

و حلقه لالامی که طرفین اتصال طی‌نیه و در قدام برآمده که مثلثی دارد و جهة اتصال رباط جانبی صوتی
نقطه نازک و حالات و در تشیه ها منفذ از غشاء مخاط حلقوم

۲ غضاریف لیفیه حلقوم

در حلقوم یاکه از یک غضروف لیفی نیست و آن عبارت از لکبر
لکبر — وضع — در جزء فوقانی قدام حلقوم
شکل — بیضوی است در جانب فوق در طرف زبان فی‌الجمله منحنی میشود و در جانب تحت منتهی میگردد بنقطه
و دارای دو سطح و یک محیط است سطح اول که مقعر است از فوق بتحت و محدب است در عرض و در فوق
مفروش میشود از غشاء مخاط دهان و در تحت متصل میشود بعظم لامی و بقاعده زبان سطح خلفی محدب است
از فوق بتحت و مقعر است در عرض و در تشیه ها منفذ از غشاء مخاط حلقوم محیط آن دو سر شده و جهة
امتداد اوش از غشاء مخاط و در تحت و اسطه جزء تنگ شده اش بزبر یکی از ضلع فوقانی غضروف
درقی متصل میگردد

۳ مفاصل حلقوم

مفصل درقی و لامی — این مفصل حاصل میشود از لامی در وسط و طرفین بتوسط غشاء لیفی
تخینی که دارای الیاف الاستیکی دارد از غشاء درقی و لامی طی‌نیه و ضلع فوقانی متصل میشود
بسطح خلفی لامی و در دو اکلیل کبیر عظم لامی و ضلع تحتانی بضلع فوقانی غضروف درقی در جای اینها در
جانبی طی‌نیه لیفی متصل میشود در تحت بنقطه تکلیلی کبیر غضروف درقی و در فوق بانتهای اکلیل اعظم لامی
مفاصل حلقه و درقی — غضاریف درقی و حلقه بهم متصل میشوند اولا در قدام بواسطه غشاء
لیفی که او را غشاء حلقه و درقی طی‌نیه و متصل میشود به وسط قدام محیط فوقانی غضروف حلقه
و بجزء وسطی ضلع تحتانی غضروف درقی ثانیا در طرفین که در تکلیلی صغیر درقی با سطح کوچک حلقه

بقیه در صفحه

اتصال طی‌نیه دو مفصل مفروش میشود از کپسول که بجانب سینوبیال بسته میشود با طرف دو رباط یکی قدامی و دیگری خلفی
مفصل حلقه و لالامی که — غضاریف لالامی که متصل میشوند بغضروف حلقه بواسطه دو سطح کوچکی که
مفروش میگردد از کپسول سینوبیال و دارای چندین لیف رباطی طی‌نیه
مفصل درقی و لالامی که — اکثر غضاریف لالامی که بغضروف درقی بواسطه دو رباط عرض و محدب
که امتداد میکنند بزاویه سیمهای صوتی و حاصل شده اند از الیاف متوازی و بعد متصل میشوند در خلف
برآمده که قدام قاعده غضاریف لالامی که و در قدام بواسطه او پیغمبر غضروف درقی و شبیه میکنند بعضی جای
از خلف بقدام و از خارج بداخل

۴ عضلات حلقوم

عضله حلقه و درقی — وضع — در جزء تحتانی قدامی حلقوم — شکل — مثلث
اتصال — در تحت بجزء تحتانی قدامی سطح خارجی غضروف حلقه و در فوق بجزء طرفی ضلع تحتانی غضروف
درقی و بضلع قدامی تکلیلی صغیر او
سیر — مورب از فوق بتحت و از خارج بداخل
عضله حلقه و لالامی که خلفی — وضع — در جزء خلفی حلقوم
شکل — مثلث و نازک و مسطح
اتصال — در تحت بجزء خلفی سطح خارجی غضروف حلقه و در فوق بجزء خلفی قاعده غضروف لالامی که
سیر — مورب از تحت بفوق و از داخل بخارج
عضله حلقه و لالامی که طرفی — وضع — در جزء طرفی حلقوم
شکل — نازک و مسطح و شبیه ذوزنقه
اتصال — در تحت بطرف محیط فوقانی غضروف حلقه و در فوق بجزء خارجی قدامی قاعده غضروف لالامی که

معبر — محدب از تحت بفوق و از قدام بخلف

عضلهٔ درقی و طلالی له — وضع — بین غضاریف درقی و طلالی له

شکل — دقیق عده و نازک در قدام عریض و در خلف باریک

اتصال — در قدام بجزو وحشی تحتانی سطح خلفی غضروف درقی و در خلف بجزو قدامی تحتانی غضروف طلالی له

معبر — افقی

عضلهٔ طلالی له — این عضله فوقانی است — وضع — در جزو فوقانی خلفی حلقوم

شکل — مربع و نازک و مسطح

اتصال — بسطح خلفی هر یک از غضاریف طلالی له

معبر — الیاف قدامیش افقی‌اند و الیاف خلفیش عبور میکنند مورباً از قاعده یکی از این دو غضروف بنقطهٔ غضروف مقابل و باهم تقاطع میکنند

ه غدد حلقوم

غدهٔ کمی — عبارت است از اجتماع و انضمام غده‌های مختلطهٔ منفرده که مخاطیه از مقدار زیادی غشای لحمانی و دارای عروق متر شحه بخیه است که در غشای مخاط حلقوم منفتح میشوند و واقع است در قدام جزو تحتانی سطح ... کمی در خلف غضروف درقی و غشای درقی و لامی

غدهٔ طلالی له — این غده‌ها مرکب شده‌اند از دانه‌های کوچک زنجیره‌ای باهم متحد گشته‌اند و بعضی‌ها ... شبیه‌اند بغده و دمعه و در واقعند در چینهایی که حاصل میکنند غشای مخاطی را که عبور میکند از کمی بغضاریف طلالی له و از غضاریف طلالی له بغضروف درقی

ه غشای مخاطی حلقوم

معبر — متصل میشود در فوق بغشای مخاطی دهان و در تحت بغشای مخاط قصبة الریه و ...

غضروف

خلف بغشای مخاطی حلق و عبور میکند از قاعده زبان بر فوق سطح قدامی کمی و حاصل میکنند سه چین را یکی در وسط و دو در طرف و نیز منفرش میشود بر سطح خلفی کمی را و حاصل میشود در طرف تحت ... جای دیگر را که بزرگتر است و در جانب خلف منتهی میشود بغضاریف طلالی له و میپوشاند جزو از عضلات درقی و طلالی له را و پس از آن داخل میشود در حلقوم و در قاعده غضاریف طلالی له حاصل میشود دو چین دیگر را و این دو چین در سمت قدام عبور میکنند بجانب زاویه مقعر غضروف درقی و قمعی بین این غشا منفرش میشود بر بطون حلقوم را و در جانب تحت احاطه میکند رباط درقی و طلالی له را و میپوشاند غضروف حلقه‌ای غشای حلقه‌ای و درقی را

انساج — رنگ این غشا ... و در ... نرم و بنفش و بسیار بالتصاق است و شامل است متعدداً ... از فلیکولهای مخاطی را و شرایین و اوعیهٔ او که عبارت است از شعب درقی فوقانی و تحتانی ... حاصل میشوند از شرایین و اوعیهٔ حلقوم و عروق جاذبه او منتهی میشوند بعقد لنفاویه و اعصاب تحتانی ... او خارج میشوند از عصب ریه و معده و ... عصب فوقانی

در بیان حلقوم بقیهٔ

حلقوم تقسیم میشود بدو سطح و دو انتها — سطح خارجی ظاهر میباشد در قدام بواسطه عمق غضروف درقی راه دو سطح طرفیه و در وسط انتها مجرات و در طرفین سطح مشکل را که ... میشود از عضله تحتانی حلقوم و دو عضلهٔ صغیر غضروف درقی را که متصل میشود بغضروف حلقه‌ای و در خلف سطح محدب را که حاصل شده است از غضاریف طلالی له و غضروف حلقه‌ای و مباین که بجزو از حلق و دو ... را که در فوق عریضتر و فراختر از تحتانی است و در مابین جمع میشود ... را و ... حلقومیه و بالاخره ضلع خلفی غضروف درقی را که بر روی ستون فقارات ... سطح داخلی در ... میشوند از فوق بتحت اول رباطات فوقانی جای که عبارت است از چینهای طرفی و ...

مخاطی و عمیر مسکننده اقدام و به جهتی شبکه رباطات تحتانی جای صورت که سهام صورت تیز نامند
میشود و دیگر رباطات مذکور شده و با آنها متوازی جدا شده و حاصل شده اند از رباطات درق و الالام
و درشیده میشود از [illegible] و مخاط ثلث الطول حلقوم که در بین این رباطات واقع شده اند [illegible]
از آنجا و [illegible] که امتداد آن از اقدام تخلف است و [illegible] بطرف [illegible] و فوق [illegible] را بجا
جای صورت که قصبه ایست مستطیل و از خلف اقدام واقع شده است و [illegible] تقریبا از ده
تا بیست و [illegible] خطوط است و در خلف [illegible] از اقدام است و [illegible] این رباطات فوقانی و تحتانی
مخلوف و [illegible] رباطات فوقانی و تحتانی طرف مقابل [illegible] فوقانی و [illegible] از [illegible]
و در اوقات [illegible] از اقدام تخلف ضلع فوقانی غضروف درقی و [illegible] که در [illegible]
و خود [illegible] و [illegible] مخاطی [illegible] و [illegible] فوقانی حلقوم که در فوق جای صورت [illegible]
و [illegible] است که قاعده آن در اقدام و نقطه آن در خلف [illegible] حاصل شده است در اقدام [illegible]
و در خلف از [illegible] الالام [illegible] طرفین از [illegible] که [illegible] تحتانی [illegible]
حاصل شده است از محیط تحتانی غضروف حلقه [illegible] متحد میشود او [illegible] قصبه الریه

جسم زاید که بعضی از مصنفین ازان [illegible] نامیده اند

محل — در اقدام جزء اقدام و تحتانی [illegible] و در اقدام حلقوم اول قصبة الریه
شکل — مرکب است از [illegible] که سطح آن از اقدام تخلف [illegible] شده اند و در [illegible]
که [illegible] متحد شده اند و [illegible] که [illegible] جدا شده [illegible] و [illegible] عرض [illegible]
سطح اقدام [illegible] از [illegible] و [illegible] [illegible] و [illegible]
سطح خلفی [illegible] حلقوم [illegible] اول قصبة الریه [illegible] منطبق میشود [illegible]
[illegible] حلقه و [illegible] منطبق میشود [illegible] شرائین سبات عام [illegible]

غازو [illegible]

غازو [illegible] رئه و معده راجع — عصب عظیم [illegible] ضلع [illegible] ضلع فوقانی و [illegible]
شده است ضلع تحتانی [illegible] انتهای فوقانی واقع اند با بین شرائین سبات عام و غضروف درقی [illegible]
با [illegible] تحتانی [illegible] اند با بین این شرائین و قصبة الریه

[illegible] — [illegible] این جسم [illegible] و [illegible] [illegible] و [illegible] [illegible]
و حاصل شده است از [illegible] و [illegible] که [illegible] شرائین [illegible]
را و از شرائین تحت ترقوه و [illegible] چهار شرائین [illegible] و [illegible] شرائین [illegible]
و اعصاب او حاصل میشوند از اعصاب رئه و معده و [illegible] که [illegible]
عنقی خارج میکرداند

ترتیب سیم

در بیان آلات حواس ظاهره

این آلات مرکب شده اند از اعضا جات که عمده آنها پنج است اول چشم که آلت دیدن است و دوم
که آلت شنیدن است [illegible] و [illegible] که آلت بوئیدن است و زبان که آلت چشیدن است و جلد که آلت لمس است

فقره اول در بیان چشم و متعلقات آن

تقسیم — عمده در تقسیم این عضو به [illegible] شروع کرده در تشریح [illegible] زیرا که اجزاء او [illegible] او چشم [illegible]
و [illegible]

محل — چشمها محکم شده اند در حفره [illegible] و متعلقات آنها و [illegible] در اطراف قاعده
این [illegible] و [illegible] از ابروها و [illegible] و مژگانها

ابروها

[illegible] از ابروها که [illegible] در [illegible] حاجب [illegible] شده اند و [illegible] شده اند از [illegible] که از [illegible]

عمر نیابیه و حاصل شده اند از یک طبقه جلدی که تخلل است و از یک طبقه لحمی و دو سمی و از حصنه حاجب

جفنها

محل — در جزء قدامی چشم و در جانب فوقانی و تحتانی او واقع شده اند

شکل — مانند دو پرده متحرک هلالیه هستند که دارای دو کنار عرضی اند و در انتهای خود با هم مجتمع شده و حاصل مینمایند دو زاویه را که انسی و بزرگتر است و حق اکبر نامیده شده است و دیگری که وحشی و کوچکتر است و حق اصغر موسوم گشته است و در ضلع آزاد او ثانی منفصله دیده شده اند هر یک از قدام بخلف جفن فوقانی از تحت بفوق و جفن فوقانی از فوق بتحت بطوریکه در حین انطباق حاصل مینماید در حین گریه و خواب رویک و شکل را و در ضلعهای آزاد جفنین در نزدیکی حق اکبر دو نقطه دمعیه مشاهده میکرد و تقریبا در همه اینها که متمایل میشود و بعضی از شعرهای کوچک که عبارتند از مژه جات متر شعر بفوق که در رفع چشم کوده میکردند و در قدام هر یک از اجفان مژگانها واقع شده اند و عبارتند از موهای سخت و خمیده که در مستطیل قرار گرفته اند و مژگانها جفن فوقانی درازتر اند میکنند بطرف تحت و انتهای خود بطرف فوق و مژگانهای جفن تحتانی بالعکس بطرف عقب میباشند

انتساج — اجزاء تشکیل دهنده اجفان عبارتند اولا از یک طبقه جلدی که نازک و متحرک و نقف تمامتر از کم از حصنه منطبقه جفن و ثانیا از نسج خلوی که در ... طرف و چشم منصوص است از طرف بالا ازین جزء از قسمت جلدی منقطه که کار ... او است و از طرف دیگر بغضروف لیفی منسلک شود و در حق اصغر تقاطع مینماید با غضروف لیفی جفن دیگر رابعا از غضاریف لیفیه مشکل که عبارتند از تیغه نازک و متمایل از نازک که از قدام بخلف مسطح شده اند و محکم گشته اند و عرض دو دو قسمت در بالا بطوریکه در غضروف لیفی قرار گرفته است و ابتدا میشوند از انتهای حقی استعاب در حصنه منطبقه جفن و منتهی میشوند بخارج در حالیکه در حق اصغر با هم ملحق میگردند و در قدام پوشیده میشوند از حصنه منطبقه جفن و در خلف از غشاء ملتحمه و یکی از ...

بعضی دیگر

تخ ... التصاق می یابد و ضلع دیگر آن که آزاد است و دارای غدد مژگانها است خامسا از غشاء جفن که عبارتند از غشاء لعابی کوچک ... و سخت و لیفیه دو تا زرد رنگ که در ... و در ... اینکه بین غضاریف لیفیه و غشاء ملتحمه چسبانیده شده است از فوق بعضی دیگر رد لیف شده اند بطوریکه حاصل مینمایند خطوط از زاویه که ... مستقیم و یا منعطف را و یا مرتبط گردیده و رابطه بکار میرود ... و در بین ضلع آزاد اجفان گشوده میکردند سادسا از غشاء ملتحمه این غشاء از مخاطیه محسوب میشود و منحرف میکند سطح خلفی اجفان و قدام کره چشم را تا محیط قرنیه و در ضلع آزاد اجفان متصل میشود بجلد و در گاهی خارج متر شحه عضو جفن منقوب میکرده و در نقاط فوقانی و تحتانی دمعیه دارای منفذ و در حق اکبر چین ... مراد ... که از آن بچین هلالی نامیده اند

در بیان مقله یعنی کره

محل — در وادی حجره مقله و قدری بقفه ام

شکل — مانند کره است که در قدام قدری برآمده شده و در این جهت منحنی شده است که اکثر ... در قدام قدری ... مانند بحجم قدام چشم را

ابعاد — اندازه قطر قدام و خلف مقله از ده تا یازده خطوط است و بزرگتر است از اقطار عرضی

معبر — معبر مقله مختلف است با معبر حجره مقله و هر یک از دو محور او با محور حجره از یکدیگر جدا شده

رابطه — در قدام بغشاء ملتحمه و در خلف و در همه محیطش بعضلات مستقیم و عصب بصری و عروق و اعصاب دیگر بسته دارد و در فوق و در خارج بغده دمعیه و در تحت و در وحشی بکاه و کول دمعه

انتساج — چشم مرکب شده است از اغشیه و رطوبات چند

اجزاء تشکیل دهنده چشم

اغشیه چشم

این غشیه عبارتند از صلبیه و قرنیه و مشیمه و دایرهٔ هَلکوتیه و شبکه و هلکوتیه و عنبیه و شبکیه

آ صلبیه — محل — متصرف است چهار خمس خلفی چشم را و عبارت است از غشاء و فایر حرارت

شکل — مانند کره است که در قدام مقطوع شده و سطح خارجی با عضلات روابطی که متصل میباشد

این سطح ارتباط دارد و سطح انسی در روی مشیمه مفروش میگردد و ثقبهٔ خلفی باریک و مدور است و از دو

عصب بصر عبور مینماید ثقبه قدامی عریض و دایره است و قطرش تقریباً شش خط است و محیطش

در سطح داخل مدور با جهة استقرار قرنیه بریده شده است

انساج — صلبیه عبارت از غشاء لیفی سخت و با مقاومت و کثیف و بسیار کثیف و مرکب

شده است از الیاف و از تعاریج که یک لیفی متقاطع

ب قرنیه — محل — متصرف خمس قدامی چشم را و در ثقبهٔ بزرگ صلبیه قرار گرفته است

شکل — دایره است و در قدام محدب و در خلف مقعر است و قطرش تقریباً از پنج خط الی شش

خط و نیم است سطح قدامی ملتحمه مرتبط است سطح خلفی پوشیده میشود از غشاء رطوبت بیضیه محیطش

محکم به محیط صلبیه التصاق دارد

انساج — قرنیه عبارت از غشاء شفاف است که مرکب است از شش ورقه و روی هم قرار گرفته‌اند

و در میان هر یک از آنها رطوبتی پیدا گشته است

ج مشیمه — محل — در مابین صلبیه و شبکیه و قسمت واقع تو میباشد از عقب ثقبه عصب بصره

با عنبیه سطح خارجی پوشیده میشود از یک طبقه قهوه رنگ و با سطح انسی صلبیه التصاق میبابد سطح انسی نیز

پوشیده میشود از همان طبقه و لا در اینجا زیادتر و محکمتر است و با شبکیه التصاق مییابد ثقبهٔ خلفی باریک

و مدور است و از او عصب بصر عبور مینماید ثقبه قدامی عریض و وسیع تر است و اطراف آن محکم با دایره و شبکه هلکوتیه

التصاق مییابد

انساج — عبارت از غشاء نازک است که مرکب شده است از عروق بسیاری و شعب شریانی و وریدی که در اطراف و پهلوی بسیار نازک با هم ممتزج شده‌اند

د دایرهٔ هلکوتیه — محل — در مابین مشیمه و عنبیه و صلبیه

شکل — مانند حلقه است خاکستری رنگ که عرضش یک خط است و اطراف محیط بزرگش

با مشیمه التصاق می‌یابد و محیط کوچکش در عنبیه مرکز میشود و در قدام پوشیده میشود از شبکه هلکوتیه

ه شبکه هلکوتیه — محل — در مابین عنبیه و زجاجیه

شکل — عبارت است از چینهای غشائی چندی که عده آنها از شصت تا هفتاد و هم میرسد و این

چینها جمع شده و در اطراف خارجی باریک و در وسط عریضتر میشوند و هر یک از آنها از مشیمه تا محیط قرنیه

امتداد می‌یابند و مانند خطوط شعاعی میباشند که اجتماع آنها شبیه میباشد به حلقه‌ای که واقع میشود

در خلف عنبیه و دایرهٔ هلکوتیه و در قدام جزء قدامی زجاجیه و در فیت میباشد هر جزئی یک مجرای کانال او

این حلقه مانند تاجی احاطه مینماید جلیدیه را

و عنبیه — محل — در جزء قدامی مقله و در وسط رطوبت بیضیه

شکل — مسطح از قدام بخلف و مدور است و در جزء وسطی دارای ثقبه است که او را حدقه مینامند و جلیدیه

ملحق الحاق قدامی چشم را از الحاق خلفی

مصر — عمود است سطح قدامی پوشیده میشود از غشاء و رطوبت بیضیه و رنگش موافق اختلاف اشخاص مختلف

میشود و دارای دو حلقه مرکز است یکی آنکه رنگش تیره‌تر و دیگری خارجی و رنگش روشن‌تر است و نیز دارای

خطوط است که عده آنها از حلقه داخلی تا محیط مختلف میشود و امتداد می‌یابند از محیط بزرگ عنبیه با که قاعده

الا اختلاف میشود سطح خلفی پوشیده میشود از یک طبقه کثیفی و سیاه رنگ و با شبکه هلکوتیه التصاق میبابد

محیط بزرگ قرار میگیرد در مابین دایره و شبکه هلکوتیه التصاق مییابد محیط بزرگ قرار میگیرد در این

دایره و شبکه عنکبوتیه محیط گردیده با سکنه صفحه قدامی را

انساج — مخروطی شکل متشکل شده است و شبیه است بطبیعت عروق و جلد

۳ شبکیه — عبارتست از سیمی محیط فوق چشم

تقعر — مانند مشیمه است

سطح — محدب میشود از پس عصب باصره تا جلیدیه سطح خارجی متصل است بمشیمه و شبکه عنکبوتیه و سطح نازک از این غشاء که در فاصله انها واقع است انها را مفروش میباید سطح داخلی که بجسم زجاجیه

انساج — غشائیست بسیار نرم و دو قسم تقعر و شفاف و بسیار نازک و جمیعش معاینه میکند و سفید عصبانیست و متحد میشود در خلف محیط قدامی با که عصب باصره بصورت مرتبه دوم مخالف که در انتشار این عصب حاصل میشود و در وسط این عصب در جانب خارج دارای یک لکه زرد است و یک نقطه که مانند خرخره در وسط لبه رنگست

رطوبات چشم

عده این رطوبات سه است اولی رطوبت بیضیه و جلیدیه و زجاجیه

۱ رطوبت بیضیه و غشاء او — این رطوبت عبارتست از مایعی است بیرنگ و شفاف و مقدار آن تقریباً یکنیم از چهار الاثنی گرم است و متصرف است اطاق قدامی و خلفی چشم را و این اطاقها عبارتند از فضا را که یکی در قدام و دیگری در خلف عنبیه از بعد از قرنیه تا جلیدیه واقع شده اند و این محصور در غشائی است بسیار نازک و شفاف که مفروش میکند الواف اطاق قدامی را و در عنبیه منقوب شده است و در اطاق خلفی وجود ندارد

۲ رطوبت جلیدیه و غشاء او — محل — در مابین رطوبت بیضیه و جسم زجاجیه در گودی کاسه منطبق و چسبیده است با قدامی او

تقعر او

تقعر — عدسی تقعر است و عملش چهار خط و محورش ۹ میلیمتر از صفحه است سطح قدامی واسطه اطاق خلفی جسم از عنبیه و شبکه عنکبوتیه جدا میشود سطح خلفی محدب میشود از یک جزو که در اطراف قدامی جسم زجاجیه واقع شده است محیط متحد میشود بجسم زجاجیه

انساج — تماماً شفافست و مرکب است از دو طبقه یکی غشائی که نرم و جسمیه و بسهولت برداشته میشود و دیگری مرکزی که سخت و صلب شده است از تعداد مرکزی که در وسط گذاشته شده و این غشاء و یا کیسه جلیدیه — شفاف و شکل است و مانند کیسه است که محصور جسم را از هر اطراف احاطه میباید و محافظ شده است از غشاء هیالوئیه و در جای غشاء جلیدیه به مرکز واقع است که عبارتست از رطوبت سیال ابیض شفاف و مقدارش جزئی است

۳ جسم زجاجیه و غشاء هیالوئیه — محل — جسم زجاجیه متصرف است ۳/۴ ربع خلفی مقعر را

تقعر — کروی است و در قدام مقعر است و در خلف و اطراف محاط شده است از شبکیه و با او جمیع التصاقی ندارد و در قدام پوشیده میشود از شبکه عنکبوتیه و جلیدیه

انساج — نرم و کاملا شفاف و مرکب است از رطوبت زجاجیه که سیال آب بیرنگ و مکان گرفته در کیسه‌ها و از غشاء هیالوئیه که بسیار نازک و شفاف و بصورت پرده بسیار رقیق که محصور رطوبت زجاجیه اند و همه آنها باهم مرتبط اند و در جلو قدام منقسم میشود بدو ورقه یکی قدام کیسه جلیدیه و دیگری خلف او جسپیده میباید و در محل افتراق آن فضائی منحنی بوجود می آورند که بمجرای پتی موسوم گشته است

فقره دوم در بیان گوش و متعلقات آن

تشبیه — عضو دراز بشکل شیپور است و غلاف میباید سر دوان و یکی را هم مکشوف میباید مجرای خارجی گوش و در سیم از پرده گوش و دیگر شعر و غده پرده و جزائیکه انها را احاطه کرده اند و داره سکنه

ان جزو عظمی را که شامل زاید هامه و شکاف کهنه ... و در این وقت مشاهده خواهند کرد مجرای کرۀ
وجوف صماخ را و جهت اینکه ... مشاهده نمایند مرز قصبة الریه و مری را تا البلعوم
و حلق را باید قدام گشوده و اوراق تا بقاعده جمجمه مکشوف نمایند

چون عصب ... را که تاج خروس ... جمجمه و ... به عضله صدغ و عضله
... مجرای خارجی کرش و عضلات ... را
... عضلات واقع در خارج ... مشاهده خواهند نمود و جهت تحصیل عضله فوقانی
... مکشوف ... ضلع را و در ... عضله رکابی و عظام سمع ... مشهود
جهت تحصیل گوش داخلی ... عظام صدغ را ... بیرون آورد
... واسطه ... ضلع فوقانی ... مجرای ... مجرای ... دایره
مکشوف میشود ... دیگر ... که از ... قنات
... مجرای ... مجرای ... تحصیل
که ... مجرای ... قطعه ... قطعه ... که در قدام
مجرای ... واقع است ... مکشوف خواهد شد ... که ... دایره
مجرای داخلی گوش و مجرای ... را ملاحظه نمایند ... مشاهده خواهند نمود و ...
... را تا انتهای آن مکشوف نمایند

گوش منقسم میشود به سه جزو اول گوش خارجی که عبارت از پره گوش و مجرای خارجی
گوش دوم ... گوش وسطی که ... صماخ و متعلقات آن سیم گوش داخلی که ...
... است

اول گوش خارجی

... پره گوش ... در جزو ... در خلف ... و در تحت ... و در قدام ...
حلمه

... است که ... مختلفه منحنی ... کرش ... گرفته است
... مجرای ... منحنی میشود ... تقعیرات ... است ... قرع
... که ... است ... دایره و ابتدای او در وسط ... و در فوق مجرای
خارجی گوش است و منتهی میشود در خلف و در تحت ... که ... مقدم ... و ...
گوش متصل میشود ... هلیکس ... تعمیق ... است ... هلیکس ... و در تحت
او واقع شده است ... مقدم هلیکس ... منحنی ... از ...
هلیکس ... مقدم ... و در فوق او ... منتهی میشود ... تقعیر
... دیگر ... که عبارت از تقعیرات ... مقدم هلیکس ...
... واقع است ... و در قدام ... خارجی گوش
... مقدم ... است ... و در تحت مقدم
هلیکس واقع است ... تقعیرات عمیق ... در فوق و در خلف ... مقدم
و در تحت ... مقدم ... هلیکس ... منقسم میشود و ... مجرای گوش
... است ... در تحت ... گوش ... واقع ...
... تقعیرات ... تقعیرات ... خارجی واقع شده اند

... پره گوش مرکب شده است از یک طبقه جلدی و ... غضروف ... و ... عضلات
... طبقه جلدی ... غضروف ... و ...
... غضروف ... گوش ...

جمیع این همه تحدبات و تقعرات مذکوره را دو در بین ترآکوس و هلیکس و ما بین مقعر ترآکوس و انتهای
مقعر هلیکس و مقعر هلیکس واسطهٔ فاصله‌ای چند که هر یک مجتمع از رباطات لیفیه به هم پیوسته شده است
در دو طرف مجرای خارجی گوش متصل می‌شود ۳ رباطات عضلانیه است و نسج [illegible] اتصال است یکی فوقی
که متصل می‌شود در خلف کنک و در عریض فوق جمجمه و دیگری قدامی که امتداد او می‌باشد از قاعدهٔ زائدهٔ
دارد قسمت مقدم هلیکس تا زائده و چند و در فوق مفصل صدغی و فک و [illegible] که متجه به کنک
و بقاعدهٔ زائدهٔ حلمیه اتصال می‌یابد ۴ عضلات [illegible] با او [illegible] است و [illegible] است
از جمله عضلهٔ ترآکوس مثلث است و در روی سطح خارجی ترآکوس واقع می‌شود و امتداد او می‌باشد از
قاعدهٔ او تا نقطهٔ راس و عضلهٔ مقعر ترآکوس که کم عرض‌تر و ثخین‌تر از عضلهٔ مذکور است
و واقع است در فاصلهٔ مقعر ترآکوس و مقعر هلیکس و عضلهٔ عظیم هلیکس این عضله بسیار
باریک است و واقع است در قطار چند خط از [illegible] هلیکس در فوق ترآکوس و عضلهٔ صغیر هلیکس
بسیار نازک و [illegible] است و واقع است در روی آن [illegible] سطح هلیکس که کنک را به
جزء مقعر [illegible] و [illegible] عضلهٔ [illegible] که واقع است در خلف پردهٔ گوش و امتداد او می‌باشد از تحدب
کنک در روی [illegible] خلف [illegible] هلیکس

۲ مجرای خارجی گوش — محل — ما بین مفصل صدغی و فک و زائدهٔ حلمیه و امتداد او می‌باشد
از قعر کنک تا ثقبهٔ صماخ

شکل — در [illegible] عرضی [illegible] از جزء وسط است و طول او از ده تا [illegible] و [illegible] از صماخ
بواسطهٔ پردهٔ صماخ جدا می‌گردد

معبر — مرکب است از خارج [illegible] و از خلف [illegible] و در امتداد او طول [illegible] منحنی شده

انتساج — حاصل شده است ۱ از جزء [illegible] که در عظم صدغی [illegible] ۲ از قطعه‌ای از غضروف

لیفی کنک که مثلث و عریض است و در دو [illegible] منحنی می‌شود و حاصل می‌کند [illegible] از مجرا را ۳ از
جزء [illegible] که متجه می‌باشد در فوق و در خلف غضروف لیفی با [illegible] و در این [illegible] مجرا را ۴ از قطعه
جلدی که قطعه‌ای از جلد پردهٔ گوش است [illegible] پردهٔ صماخ منعطف می‌گردد و دارای
موهای [illegible] چند است و [illegible] ترشح [illegible] را که عبارتند از [illegible] در [illegible]
و دو [illegible] در [illegible] تحت جلد در فوق و خلف مجرای گوش

دوم گوش وسطی یا صماخ

نام می‌شود جوف [illegible] که [illegible] چند [illegible] را

۱ جوف صماخ — محل — در قاعدهٔ [illegible] بین مجرای خارجی گوش و گوش داخلی و در فوق تقعیر
مفصلی و در قدام زائدهٔ حلمیه و در خلف [illegible]

شکل — [illegible] قاعده است و [illegible] آن از [illegible] شکل [illegible] و [illegible]
[illegible] با [illegible] حاصل شده است از [illegible] صماخ و این [illegible] عبارت است از [illegible]
و در خارج و در [illegible] می‌شود از [illegible] صماخ و [illegible] در فوق
[illegible] از خارج [illegible] از خلف [illegible] صماخ را از مجرای خارجی گوش و دارای [illegible]
جانب خارج مقعر و در جانب داخل [illegible] است متصل می‌شود [illegible] و در [illegible]
انتهای مجرای خارجی گوش ظاهر می‌شود طرف [illegible] ظاهر می‌شود ۱ ثقبهٔ [illegible] که
عبارت از ثقبه است که [illegible] گوش [illegible] است و [illegible] است [illegible]
واسطهٔ قاعده [illegible] شده است و در جانب فوق [illegible] می‌شود [illegible] از [illegible]
[illegible] شده است ۲ زائده را که [illegible] است و حاصل شده است از طرف [illegible] و [illegible]
[illegible] و [illegible] ثقبهٔ [illegible] را ۳ ثقبهٔ [illegible] را که واقع است در فوق مجرای [illegible]

در خلف و در تحت زاویه و شکل او مثلث است و مرتبط میکند صماخ را و از این اسم جزء دو لا
غشاء مسدود میکرد و اطراف فوقانی دارای ثقب حلزونی است که از آن عروق و عصب میگذرند اطراف
تحتانی در امتداد مجری سمع خلفی که از زاویه طولی مطرقه و بیم صماخ و عضله قدامی
مطرقه خارج میشود اطراف خلفی در جزء فوقانی این ظاهر میشود مجرای قصیری حجراوی که عصب میگذرند
سد با خلف و تحت رمه عضلی مثلث است و داخل میشود در خلف و در خارج عضله که عبارت از کام
غشائی و محفظه الحجم که با هم مرتبط اند و در زاویه عضله واقع شده اند و در فوق مخرج این عصب
و در خارج عضله مذکوره میشود مخروط مضلع که عبارت از زائده کوچکی است و حجاب تقعیر دو راه
عضله رکابی واقع شده است و در تر این عضله از نقطه او خارج میگردد و در تحت قاعده
او ثقبه کوچکی است که قناة فالوپ مرتبط است و از او شعبه فوقانی عصب وجهی عبور میکند
اطراف قدامی دارای ثقبه ای است مفتوحه که منتهی میشود بمجرای فوقانی که بارکیت و منتهی
است از عضله انسی مطرقه و دیگری تحتانی که عریض است و حاصل میشود بجزء عظمی از شیپور استاکی
شیپور استاکی عبارت از مجرائی است که امتداد دارد از کیسه صماخ تا بجزء فوقانی حلق
دلیل این تقریبا دو اینها است و عصب میگذرند باعتدام وریدی و تحت و بخلف و محتفظ از
قدام است و منتهی میشود بثقبه وسیع و در جهت در خلف ثقبه منخر حرف انف ملاز و حاصل شده است
۲ از جزء عظمی که واقعست در فوق مجرای سبات و در داخل شکاف گلازر در زاویه داخلی صماخ
۳ از جزء غضروفی لیفی که حاصل شده است از یک غضروف لیفی که در داخل واقعست و مثلث است
و به روی خود منحنی میگردد و حاصل میکند اطراف انسی و جزء فوقانی از اطراف خارجی را و داخل میشود در انتهای
جزء عظمی ۳ از جزء غشائی این جزء اتصال میکند تقریبا ضعف حجم مجری را و منتهی میشود بضلع
غضروف لیفی را و حاصل شده است از قطعه از غشاء مخاطی حلق و منفرش میشود به جهت بعید را

۲ عظام سمع — عظم این عظام چهار است از مطرقه و مطرقه و سندان و عدسی و رکابی
مطرقه — محل — در جزء انسی فوقانی غشاء صماخ
شکل — مقسم منقسم میشود براس و عنق و دسته ۱ راس او منضم بسطح قاعده و در خارج گلا
با جزء عظمی صماخ و در خلف متصل میشود بسندان ۲ عنق بسیار باریک است و مرتبط است با جزء فوقانی
غشاء و در قدام دارای زائده ای است که بزرگ است بسیار باریک و دسته و از شکاف گلازر عبور
مینماید و بنقطه انسی متصل میشود بعضله قدامی مطرقه ۳ دسته باریکتر از عنق است و در مقابل مینماید
یک زاویه که دارای شکل غائی است بر اتصال عضله انسی مطرقه و در جانب خارج جفت صماخ
الصاق مییابد
سندان — محل — در کنار مطرقه و در خلف او
شکل — بقاعده و منقسم میشود بیک اندام و دو شعبه ۱ اندام عبور میکند بقدام و بفوق و دارای
دو برابر که با مضاف است که از هم جدا شده اند و بواسطه تقعیر که در او راس مطرقه قرار میگیرد ۲ شعبه
فوقانی قصیر و مخروطی و نقطه دار و مثبت میشود در خارج عضله ۳ شعبه تحتانی طویلتر و عمود او بجانب
تحت عبور میکند و نقطه انسی متصل میشود بعظم عدسی
عظم عدسی — بسیار کوچکتر از سه عظم دیگر و مدور است و متصل میشود بشعبه طویل سندان و در انسی با
رکابی — محل — بین عظم عدسی و ثقبه بیضی شکل در معبری افقی قرار گرفته است
شکل — مانند رکاب است و منقسم میشود بیک راس و دو شعبه و یک قاعده ۱ راس او بسیار کوچک و
دکمی مقعر است و متصل میشود بعظم عدسی قرار میگیرد و در روی عنق بسیار کوچک که با عضله رکابی متصل میشود
۲ شعبه ها از هم جدا شده و در میان آن فضائی را بطور شکلی است که از غشاء مسدود شده است
۳ قاعده در روی هم واقع شده است و دارای تقعیری بقدام و بخلف و بر روی ثقبه بیضی شکل منطبق شده

۳ عضلات صماخ

عضله مطرقه — محل — در روی ضلع فوقانی مجرای عظمی که واقع شده است از فوق شیپور استاخی
نقش — ممتد و بسیار باریک
اتصال — در جانب قدام در تجویف عظمی و در شیپور استاخی و در جزو دیگر مربع ... که در سطح تحتانی
مجرای ... بقدام لقمه تحتانی مجرای ... است و در جانب خلف بزاویه که با این دسته مطرقه و عنق او ...
عصب — مرکب — خلف و خارج
عضله قدامی مطرقه — نقش — باریکتر از عضله مذکور
اتصال — در قدام بزائده دراز ... و بجزو ... شیپور استاخی و در خلف بنقطه زائده او و در ...
بعد از ... شده است
عصب — مرکب از قدام بخلف و از داخل بخارج
عضله رکابی — محل — در جوف مخروطی   نقش — باریکتر از دو عضله مذکور
اتصال — جزو لحمیش که مخفی در جوف مخروطی است در انبار اتصال میرود و وترش که از نقطه این
برآمده بخارج میرود بجزو خلفی عنق رکابی ملصق میگردد
۴ غشاء مخاطی صماخ
این غشاء که در مجرای ... قطعه از غشاء مخاطی حلق است و بواسطه شیپور استاخی در صماخ داخل میگردد
و همه اطراف او را مفروش ساخته و ... در ... بعضی نقش ... و قصبه ... منطبق میگردد
بر ... صماخ و ... دسته مطرقه ... مخروطی و در عضله رکابیه
و ... صماخ ... سمعی و او مفروش ... و ... را

۳ گوش داخلی

گوش داخلی واقع شده است مابین صماخ و مجرای داخلی گوش و مرکب شده است از چندین جوف
عظمی و عبارت اند از وستیبول و حلزون و مجاری نیم دایره و از چندین جزو نرم
آ وستیبول — محل — در داخل صماخ و در خارج مجرای داخلی گوش و در خلف حلزون
و در قدام مجاری نیم دایره
شکل — ... بیضی ... که در شکل و ... تجویف ... منقسم میگردد و در
اول ... آ در خارج بعضی نقش که ... و بخصوص وستیبول ...
شده است ۲ در فوق و در قصبه قدامی مجاری نیم دایره ... فوق ... ۳ در قدام و در
تحت قصبه ... حلزون ۴ در خلف ... قصبه ... مجاری نیم دایره ... خلفی و فوقی
و قصبه ... مجرای ... در داخل ... قصبه ... از جهت ... عصب
سمعی ... قصبه ... مجاری ... قصبه که تقریبا   ... وستیبول ... عبارت
از مجرا ... است که ... ازاین جوف ... خلفی ... و در ...
میگردد
۲ حلزون — محل — در جزو قدامی ... و در داخل وستیبول و در قدام مجرای داخلی گوش
نقش — جوف است عظمی که ... است از مجرای مخروطی و مانند ... منحنی شده است
و دارای یک محور و یک تیغه محیطی و یک ... و ... و یک ... آ محور
... است عظمی و مخروطی که واقع است در ... مجرای داخلی گوش در ... در ...
مشاهده میگردد از جهت ... و ... بقدام و بخارج و در نقطه ... میگردد ...
... که ... جوف ... نقش ... و ... در وسط حلزون ۲ تیغه محیطی ... منحنی ...

ودر اطراف مجری که باو منتهی میگردد در هیچ و نیم صورت میرسد و بطوریکه حاصل میشود به جوف بیضی 144
تکمله ۲ ثقبه حاجب عصعص و ربیع جوف مذکور را به جوف کوچکتر منقسم میشود و حاصل شده
است از جزو عظمی که واسطه ضلع مقعرش در جهت مرکزی مجتمع میباشد و از جزو خشائی که منفصل میشود
و بواسطه تیغه محیطی واسطه او میباشد از بعد از محیط او [illegible] بنقطه که در او ثقبه کوچکی میباشد ۳ تمام [illegible]
عبارتند از تجاویف مایجی که حاصل شده اند از جانب [illegible] و [illegible] تنگ میشوند و بهم ارتباط
دارند بواسطه ثقبه که در نقطه جانب است و یکی از آنها را [illegible] که ابتدای او در ثقبه بود
است و بواسطه خشائی [illegible] است و دیگری را [illegible] که در دو استقبال [illegible] میگردد و ۳
قنات مجرای است [illegible] و در جانب فوق در [illegible] و یک ثقبه بود در
و در جانب تحت بواسطه ثقبه و بعض در ضلع خلف مجری داخل میگردد

۴ مجاری نیم دایره — محل — در قطع مجری و در خلف و تحت [illegible] و در [illegible]
با دهلیز مرتبط اند

تکمله — مجاری نیم دایره داخل میشوند در دهلیز بواسطه پنج ثقبه و عبارتند از مجاری عصعص
که یکی فوقانی و دیگری خلفی است و از مجرای افقی ۲ مجرای عصعص فوقانی است [illegible] قدری کمتر از
مجرای خلفی است و بواسطه [illegible] ۳ مجرای عصعص خلفی که [illegible] در خلف
واقع است و انتهایش یکی در قدام و دیگری در خلف ۴ مجرای افقی کوچکتر است و در میان مجرای
مذکور واقع شده است و محلش در خلف است

۵ اجزاء نرم گوش داخل — تجاویف گوش داخل مفروش شده اند از خشائی مخصوصی که [illegible]
نازک است و مجاری نیم دایره هر یک [illegible] خشائی را که داخل میشود در کیسه [illegible]
کیسه منتصرفست بجزو از دهلیز را و در این [illegible] دهلیز مفروش شده [illegible]

از کیسه دیگر

از کیسه دیگر که باطراف او ثبات التصاق دارد و مجولات از [illegible] مخصوص قطعه [illegible]
در قنات دهلیز و داخل میشود در راس [illegible] و در راس [illegible] بواسطه ثقبه
که در نقطه تیغه [illegible] واقع است

فقره سیم در بیان بینی و تجاویف او

تحصیص — جهت کشف تجاویف بینی باید بر دارند سقف جمجمه را و در [illegible] قطع عمودی [illegible]
که کند او از وسط ثقبه قمعه ده و از طرفین زاویه تاج خروس

اول بینی

محل — در جزو وسطی و فوقانی صورت ما بین جبهه و لب فوقانی و ما بین [illegible] و در جهه
و در فوق منخرین مقدم

تکمله — [illegible] مخروطی [illegible] مثلث عمودی که قاعده او در تحت بود و [illegible]
اند و در تحت [illegible] دارای یک [illegible] جدا شده [illegible] تجاویف بینی [illegible] ضلع [illegible]
او را خلف بینی میباشد و [illegible] اشکال محدب [illegible] مستقیم است و در جانب تحت [illegible]
[illegible] ثقبه [illegible] که انها را منخرین میباشد و بواسطه
حاجز عمودی از هم جدا شده اند و در طرف [illegible] انها را [illegible] بینی میباشد نقطه با جبهه [illegible] اتصال دارد
انتساج — بینی حاصل شده است ۱ از عظام و غضاریکه انها را بیان مینمایم ۲ از طبقه جلدی
که [illegible] بسیاری از [illegible] و [illegible] ۳
از غشاء [illegible] که عبارتست از غشاء [illegible] و غضروف [illegible] مثلث عمودی است
سطوح [illegible] ضلع فوقانی [illegible] ضلع تحتانی [illegible]
عمودی صفحات [illegible] از ضلع تحتانی [illegible] بر ثقبه [illegible] میکرد

و این شعب نیز غضروف لیفی منخرین و ضلع قدامی شکل [illegible] در تحت جلد واقع است
غضاریف طرفی دو قطعه در طرفین جسر متشکل اند و متحد میشوند در قدام بجزء فوقانی ضلع قدامی
غضروف حجابی و در فوق بضلع تحتانی عظام جسر و بزاویه صاعدی فک اعلی و در تحت بغضروف
لیفی منخرین تمام جسر نیز حاصل شده است از غضاریف لیفیه که در تمام انها قدام اند
و غضاریف لیفی منخرین مدور گشته اند و در تمام دیگر غضروف [illegible] که بدور خود منحنی میگردند
دارای غضاریف جدا شده [illegible] بشکل که در جانب خلف منقطع شده است و هر یک از انها از
دو شعبه حاصل شده اند و یکی از ان دو وحشی است و قسمت در جزء تحتانی پره و در جانب خلف منحنی
منقطع میگردد و در همین جهت بغضروف طرفی متحد میگردد و دو دیگری انسی است و اما او [illegible] در مجرات
بینی حجاب عمودی و در داخل بغضروف اطراف مقابل متصل میگردد و در جانب خلف منحنی منقطع میشود
و ما در حواشی که غضاریف به جسر ضمیمه شده اند بسیار عدد اند و جوف [illegible] و دو قطعه در جزء
غضروف [illegible] متصل میشوند و بواسطه [illegible] لیفی [illegible] غضاریف لیفیه مذکور و بغضاریف طرفی جسر
بضلع مقعر فک اعلی محکم میشوند

دوم تجاویف جسر که از غشاء پوشیده شده اند

تجاویف جسر پوشیده میشوند از غشاء مخصوص [illegible] و دارای جمیع ان صفات که در مبحث ذکر غشاء [illegible]
و طرف [illegible] انها دارای [illegible] و [illegible] که [illegible] را از هم جدا [illegible] غشاء
انها را غشاء زرد [illegible] هم غشاء [illegible]

معروف [illegible] — این غشاء [illegible] مفروش [illegible] تجاویف جسر و [illegible] را از [illegible]
منخرین مقدم تا منخرین [illegible] که [illegible] متصل میشود بغشاء [illegible] و [illegible]
در تحت سطح تحتانی تجاویف جسر را و در خارج از تحت بفوق [illegible] تحتانی را [illegible] را که در [illegible]

دایره

داخل میشود بواسطه ثقبه تحتانی مجرای انفی و صدف انفی را و [illegible] را که در انجا در جانب قدام فرو میرود
در ثقبه مجرائی که داخل میشود در خلل و فرج قدامی مصفات و تجاویف جبهه و در جانب خلف
نفوذ میکند در مجرائیکه میرود در تجاویف فک و انها را با تمامه مفروش میسازد و در اطراف [illegible]
جایی جزء حاصل میکند [illegible] از [illegible] صدف وسطی را و [illegible] فوقانی [illegible]
انجا داخل میشود در خلل و فرج خلفی مصفات و بالاخره صدف فوقانی را و [illegible] منعطف میگردد
بدور سقف تجاویف جسر و مفروش میسازد [illegible] مصفات را و ثقب او [illegible]
و در خلف [illegible] داخل میشود در تجاویف [illegible] و در قدام [illegible] سطح خلفی جسر را و [illegible]
داخل منعطف میشود بدور حجاب عمودی

انتساج — غشاء [illegible] از سایر غشاء مخاطی [illegible] است و [illegible]
کم در تجاویف فک و جبهه و [illegible] و [illegible] است در اطراف [illegible]
تجاویف [illegible] شده است از [illegible] که [illegible] متحد شده اند [illegible] است و در خارج
و [illegible] متصل است بعظام و [illegible] انها است و این غشاء [illegible]
را که [illegible] از سایر غشاء مخاطی [illegible] که در اطراف [illegible] فک [illegible]
از این [illegible] است که [illegible] و در [illegible]
غشاء [illegible] در تجاویف فک و جبهه [illegible]

فقره چهارم در بیان زبان

محل — در جزء تحتانی دهان [illegible] است در قدام بواسطه فک و در خلف بواسطه [illegible] و در فوق بواسطه
کام و در تحت بواسطه عظم [illegible]
شکل — مسطح از فوق بتحت [illegible] فوقانی [illegible] خلف زبان [illegible]

لکن فیبت علی که در خلف خصر میشود متغیر میرسد به نقبه عصب زبان و در آن مجاری منتشر شده باز میگردد و دراز
طرفین او در خط خارج شود که حاصل شده اند از فلیکلهای جلد و حد بسکینه هیدام و بیرون میرود تا نقطه
سطح تحتانی و دارای فیبت ها و عظم و در فرقه ایشان ارادات و در وسط و خلف متصل
بعضی ببعض عظم اضلاع طرفه و دور و گفته اند در خلف و نازکه در قدام نقطه ارادی و عروق
قاعده گفتن است و متصل میشود بعظم و بکیفیت کام رخو

انساج — زبان حاصل شده است ۱ از عضله لهم وصل ۲ عضله زنج ولای ۳ عضله ل ۴
از نسج اعصاب که جزء از نسج اعضای زبان است و این نسج و عضلات زبان پوشیده شده سطح تحتانی زبان از اعضای
بسکینه در سطح کامل زبان و ملتحم بجسم را که قرن نامیده شده است و بعد از آن سطح روی بسکینه محیط
و سطح فوقانی ادراک و در خلف زبان این نسج پوشیده میشود از بشره نازک و در تحت این بشره یک
غدد عرقی و جسم واقع است که در آن فلیکول ها جنبه زاید هست و این بشره دارای بسیار کوچکهای
جنبه است که آنها را ثالیل مینامند و عبارتند از ثالیل عدسی که براده اند و ملفوفی اند تا بقیه
است و وداعیه در روی مخلل که در نقبه عصب بکیفیت [illegible] هم متحد میشوند و حاصل شده اند از فلیکولهای
که نقبه منتشر شده اند بخود ظاهر است ۲ از ثالیل خارجی بکیفیت ملفوفی آنها معین است و دارای
رأس ها و درعیا شده که صاحب دنباله است و منتشر شده اند در حوالی اضلاع و نقطه زبان ۳
از ثالیل مخروطی ملفوف آنها بسیار است و متصرف اند جزء جزء از سطح فوقانی زبان و خطوطی آید که حاصل
شده اند از اجتماع تارهای عصب زبان و در زبان بسیاری از اعصاب داخل میشوند و عبارتند از
عصب فک اسفل و عصب زبانی و حلق و عصب تحت زبان و شرائین که درآن سیر میکنند از شعبات سباتی
جدا میگردند و نیز دارای اورده و عروق جذابه جذابیه شده

فقره پنجم در بیان جلد

وضع عمو

وضع عمومی — جلد عبارت است از نسج غشائی لین و محکم و بسیار رقیق قابل انعطاف و حامی عضلات محیط تمام بدن را
و منقوب شده است در سطح کامل جسم و کرتشها و منخرین و دهان و مقعده و دو اجزاء تناسلی و اطفال و تغیر
داراست و چین شده و متصل میشوند بغشاء مخاط سطح خارجی اعضاء و داراست آنجاها که اتصال بود انها
در کار الیاف خصلت تحت است ۲ رو فیها از براده کیمیاء الزم جمله این نوع ۳ خارج عروق محرضه
و مجاری منتشر شده فلیکولها و دلوست را این سطح در بعضی جاها از مو پوشیده شده است و رنگ او
مرافق اختلاف اشخاص مختلف میشود سطح داخلی با نسج ملتصق و بواسطه نسج الحاقی با اجزاء تحتانیه
متکر و وضع او مرافق اختلاف قسمتهای بدن بسیار مختلف است

انساج — چندین جزو انه که داخل میشوند در نسج جلد و عبارتند از نسج اصلی — و جسم ثالیل
و غدد و جذابه و دهلیز و بشره ۱ نسج اصلی جلد حاصل شده است از طبقه بسیار عمیق جلد و نامیده
جزو چهره او در او [illegible] زیاد است از نسج سایر اجزاء جلد و مختلف میشود مرافق اختلاف قسمتهای بدن
و مرافق انسان و طبایع و لطیفه و رنگ و بسیار با مقاومت و حاصل شده است از الیاف متنیه مشکل و منقوب
شده است و بواسطه و بسیاری از فضاهای مخروطی شکل که میشوند در سطح خارجی این نسج و بواسطه نقب بسیار باریک
و در سطح داخلی و بواسطه نقب و سطح [illegible] آنها عبور میکنند رگها و اعصاب مخروطیه و جذابیه و عروق غدد جلد
سطح داخل [illegible] تحت جلد [illegible] در کف دست و کف پا [illegible] و در وسط [illegible] و در او
میشود حد فضاهای که [illegible] سطح خارجی پوشیده میشود از غدد جذابیه و در او [illegible] که انها
که آنها را ثالیل مینامند ۲ جسم ثالیلی مرکب شده است از اجتماع بسیاری از براده کیمیاها که [illegible] که آنها
ثالیل مینامند و [illegible] مخروط اند و منتشر میشوند در سطح خارجی نسج اصلی و حاصل شده اند از منتهای اعصاب و [illegible]
و در او داخل میشوند [illegible] رشته های عصبی و شرائین و وریدهای [illegible] جذابه این ثالیل [illegible] حاصل شده است
از اجتماع شبکه بسیاری از عروق جذابه که بطور مختلف در هم مخلوط شده اند و واقع اند در روی سطح خارجی

غدد جلدی و عطری را از عروق خود آنند و این عروق در بعضی جاها جمع شده و دارای جای بیجا میانه [illegible]
دارای پوشنه و نه در سطح بشره منفذی دارند و این طبقه عروقی که در تحت بشره واقع است و نهایت
نازک است و مرتبط است با طبقه دیگری با غدد جلدی [illegible] موافق [illegible] مختلف [illegible] این [illegible]
بخلاف [illegible] در [illegible] و [illegible] و دارای [illegible] و در تحت بشره یک طبقه نازک و عطری صورت
مرتبه [illegible] در [illegible] و [illegible] اجزای [illegible] که [illegible] شده است [illegible]
[illegible] بشره عبارت از طبقه خارجی جلد و صورت مرتبه [illegible] و عطری [illegible] و قرنی دارد

و در سطح خارج او خطوط [illegible] همه این [illegible] دیده میشود که در سطح آن [illegible] بیان [illegible]
دارد و ملاحظه میکرد [illegible] از [illegible] که یک از جهة خروج عرق و سطح واقع او در دارای [illegible] که [illegible]
است که [illegible] [illegible] و [illegible] [illegible] [illegible]
که یک [illegible] نازک [illegible] و [illegible] عبارت از [illegible] طبیعت [illegible] و در تشریح او [illegible]
اجزای او [illegible] که در تحت او واقعند و در جلد داخل [illegible] و عروق خود [illegible]
و عروق [illegible] است [illegible] را که عبارت است از [illegible] و [illegible] که [illegible]
که [illegible] نازک [illegible] و [illegible] در [illegible] غدد جلدی و [illegible] که [illegible] که [illegible]
او [illegible] در خارج [illegible] و [illegible] شده و از جهة تشریح [illegible] در سطح جلد که [illegible]

مرادف [illegible]

مرادف [illegible] از اجزاء [illegible] و [illegible] از [illegible] بسیار [illegible] بسیار [illegible]
[illegible] و سطح ازاد و جلد [illegible] اتصال [illegible] تقریبا در [illegible] سطح [illegible]
و [illegible] و در وضع آزاد و [illegible] و در [illegible] و در [illegible] و در اینجا [illegible] از [illegible]

[illegible] وارد

کیس وا بره و [illegible] در [illegible] و در تحت [illegible] و در اطراف [illegible] و در زیر [illegible]
و کف دستها و کف پاها [illegible] از آنها میانه شده و [illegible] مرکب اند از دو جزو آ [illegible]
از سطح جلد برآمده است [illegible] مستقیم [illegible] بر [illegible] پیچیده شده و در یک حلقه [illegible] تا از
جزو [illegible] [illegible] که [illegible] از جانب [illegible] بعضی [illegible] و در غدد جلدی [illegible]
است و در سطح آزاد جلد باز میکرد و [illegible] بنظر می‌آید که [illegible] شده است [illegible] در
غدد جلدی و در او همه طبقات این غدد [illegible] میکرد و [illegible] که [illegible] در
جزو [illegible] از [illegible] او [illegible] این [illegible] و [illegible] در [illegible] خارج دارای
که یک [illegible] و خود میانه شده و [illegible] مقعر است   و احاطه [illegible] مخروطی [illegible]
و بشره [illegible] منعطف میکرد و [illegible] که [illegible] بشره [illegible] و [illegible] و در او ماده
[illegible] از [illegible] که [illegible] [illegible] [illegible] ازآنها عبارت
[illegible] و [illegible] که [illegible] جزو [illegible] اخر [illegible]
و [illegible] او مستطیل و مسطح اند و در خارج محدب و در داخل مقعر اند و سطح محدب آنها [illegible]
است و در جانب [illegible] دارای [illegible] و [illegible] سطح مقعر [illegible] در جزو [illegible]
منقبض است و در [illegible] از جمله [illegible] قرار گرفته و [illegible]
را و [illegible] از [illegible] از [illegible] و [illegible] در [illegible] از طبقه از [illegible]
بطبقه التصاق دارند و این التصاق [illegible] و در [illegible] که [illegible] و [illegible]
از غدد جلدی و [illegible] شده اند از [illegible] بشره [illegible] قرار گرفته اند
[illegible] شده و [illegible] که [illegible] شده اند و خارج [illegible] از [illegible]

ترکیب چهارم

در بیان آلات حواس باطنه

ادوات مشعر که این آلات را مرکب میدانند بهم اتصال دارند و برای انها لفظ دماغ را اطلاق مینمایند و محتوی
انها را در تحت قسمتیه مرکز عصبی و مرکز آلتی بعلت دماغ و نخاع منبع است

فقره اول در بیان دماغ

تحصیص — جهت بیرون آوردن دماغ از جمجمه باید که در اطراف راس قطع و داده و آورده که
بکند او از جمجمه قسمت ده و بر دارند از همه اطراف او پوست مو دار و عضله قسمت ده و جمجمه را و بیرون
سمحاق را و بادره و کو بکار در همه این امتداد جمجمه را اره کنند و از وقت جهت بیرون آوردن قطعه فوقانی
جمجمه کفایت از اینکه اره را بر سر بنز دارد و جمجمه خاینه دو ده خماله که مخصوص تحصیص اند بایر بست
جهت روز انها را در الکحل خالص یا ملوط با قدری جوهر تیزاب مخصوص شده و قسمت فوقانی دماغ را
میتوان مشاهده نمود بدون اینکه او را از جمجمه خارج سازند مرکاه که غشیه اعداد و دقت بر کرد
وجهت مشاهده قسمت تحتانی باید او را از این حیث عقل خارج کرد و منکوس بر روی قسمت فوقانی
و غشیه او را بطور دقت بر داشت

تشکیل — مخ با قرینه و با قی عده است و محتوی است در جوف جمجمه و جوف فقار در او لاجم
تر و بیق عده و بعضی متکسر است و در خلف عریض و در قدام باریک است و در وسط منه و مدور است صعفی
شده است از چهار جزء یکی اختلاف انها فقط بواسطه شکل و حجم است و عبارت از دماغ و دماغ کوچک
و رابطه کاو مغز و نخاع و محاط شده است از سه غشیه که از خارج بداخل عبارت از ام الغلیظه و ام الرقیق و شبکیه

دماغ

محل — متصرف جزء عظیم جوف جمجمه را او را تمام جمیع میناید با جای سه دماغ
شکل — بیضی متکسر است و در اطراف کر کرد شده است و محدب و مدور است در فوق و بعضی صاف در تحت

در تحت و انتهای بزرگش در خلف و انتهای کوچکش در قدام است و تقسیم او در خارج و داخل او اختلاف
جسته است

اول ظاهر دماغ — سطح ظاهر دماغ به دو قسمت منقسم میکردد یکی فوقانی که محاذی سقف جمجمه است
و دیگر تحتانیه که محاذی قاعده او است

قسمت فوقانیه دماغ در خط وسط دارای شکاف عمیق که در تصرف راس ام الغلیظه است دماغ
را در همه ارتفاع آن از قدام تا خلف منقسم مینماید و در وسط جسم ارضی منتهی میکردد و این شکاف
تقسیم مینماید دماغ را به دو نصف مساوی و انها را نیم کره مینامند و در خارج محدب و در داخل
مسطح اند و دارای دو سطح اند یکی انسی و دیگری وحشی سطح انسی مسطح و عمودی است و متصل است به سطح انسی
طرف مقابل و در اطراف تحت جای اوتار و روی جسم ارضی مستورت میرسد و سطح وحشی محدب و مدور
است و در محیط دماغ و دارای ترتیبها برجسته است که خلاف شان مدور است و مانند امعاء
منحنی و مدور بشکل مخ پیچیده شده و از هم جدا شده بواسطه تقعیرات که محاذی و بجهه و مانند ترتیبها
را واقعه اند و دقت جای یک ابهام عمق دارند قسمت تحتانیه دماغ ظاهر میشود در خط وسط واقع است
در خلف آن یک مجرایی که منتهی میکردد بقدام شکاف عظیم دماغ و منقسم مینماید لبهای قدامی را
مجزای فوقانی و شکاف دیگر بمقاومت که مینماید قعر بطن اوسط را و متحه میشود از جزو
تحتانیه در قدام این جسم ارضی بمحل اجتماع اعصاب باصره و بسوی خلف اعصاب باصره و ماده
خاکستری رنگ مربع که متحد میشود در قدام با اعصاب باصره و در خلف با ساقهای جمجمه و امتداد
میکند در تشکیل سطح تحتانی بطن اوسط و در وسط فی الجمله برجسته است و از انجمله است که
ایزا تو برکول خاکستری مینامند که ساق یا زائده قطعه است نازک مقعر و رنگین و مجوف
و متحد میشود در فوق با ماده خاکستری رنگ و در تحت منتهی میشود به زائده اتصال مینماید به غده ایجم

به توسط ... در سطح اعلی او ... است و در خارج خاکستری رنگ و در داخل سفید رنگ است
و متصل شده است در تقعیر ... و ... ام الغلیظ ملاصق شده است و در جانب فوق ...
متصل ام الرقیق تا ... عبارت است از ... که ... است و ...
... شده ... در سطح تحتانی بطن اوسط را واقع شده اند در خلف ماده
خاکستری که در ... تقعیر مثلث که واقع است در خلف ... قطعات
قدامی ... دماغ و هر یک ... بواسطه جزء مغزی ... تقعیر
طرف تحتانی بطن اوسط ۳ ... دماغی ... ۴ ... عظیم ...
واقع است در خلف ... دماغ ... در خلف ... بزرگ دماغ ... ۱۱
... که واقع است ... انتهای ... جسم ارضی و سطح ... است و ...
... در بطن اوسط و ... ام الرقیق ...
۱۲ ... طرف دیگر که از هر طرف ... متصل ...
واقع شده اند این جسم ... و ... بصره ... در بطون طرفی
و در ... وسط سطح تحتانی دماغ ... از قدام ... ۱۳
قدامی را که سطح ... است و ... از جهت ...
... بطن اوسط ... است و ... تقعیر ... قاعده
... را ... تقعیر ... ملتصق ...
خلفی ... ملتصق ...
دیگر ... بطون طرفی دماغ ... که در ...
خارج بواسطه ... اوسط ... قطعات ... دماغ ...

خلف از بطن اوسط بواسطه تقعیر جزئی ... دماغ کوچک
۲ بطن دماغ ... که ظاهر ... بین ... واقع شده اند
واقع ... از فوق بتحت عبارتند از جسم ارضی و حجاب ... بطون ...
... بطن اوسط
تحصیل این اجزاء ... جسم ارضی ... قطع ...
این آلت ... حجاب ... بواسطه قطع ... از قدام بخلف و از تحت بفوق
که ... دماغ ... دماغ کوچک ... تحصیل ... بطون ... جسم ارضی
را ... که ... قطع ... اجزاء طرفی ... خلف ...
۱ جسم ارضی ... از ماده مغزی ... است و در قدام و خلف ...
... سطح فوقانی ... دماغ و در وسط ...
و ... که از هم ... بواسطه ... سطح تحتانی در طرف ... تقعیر
طرف فوقانی بطون طرفی و در وسط ... در خلف ... اتصال ...
و ... در خط وسط ... بحجاب ... بطون ... انتهای خلفی ...
مختلط است و در جانب تحت دارای ... است ... و در طرف ... اتصال
... انتهای قدامی از فوق بتحت و از قدام بخلف تا قاعده دماغ ...
... قدامی ... مختلط ... سطح تحتانی بطون طرفی را
... طرفی مختلط ... ماده مغزی دماغ
۲ حجاب ... بطون ... عبارت است از جزئی ... و در سطح ... شده است
و ... و در طرف ... است با جسم مختلط و ... بصره و در جانب فوق

بسطح تحتانی جسم ارضی متصل میشود و در جانب تحت و خلف متحد میشود با سقف بطن ثالث و در جانب تحت و
قدام با قطعه از جسم ارضی و در قدام با نخود جسم ارضی و حاصره است بواسطه دو تیغه که از هم جدا
شده اند بواسطه جوفی کوچک و این جوف را تغیر سیلویس و بطن پنجم گویند چنانچه

سقف بطن ثالث — تیغه ایست مغزی و خطی مثلث که واقعست در تحت حجاب حشیمی و جسم ارضی
سطح فوقانی منفصل است از جسم ارضی و در خط وسط با حجاب حشیمی که بطون متحد میکردد سطح تحتانی
منطبق میشود بر نسج مشیمه و فراش بصره و دارای خط با ماده و مورب است و ضلع آخرش
با خط مشیمه جاورند انتهای قدامی صورت میبندند و ستون قدامی را منقسم میشود بدو تار مغزی
از فوق بتحت در خلف بیرون کاه قدامی منحنی میکردند و از هم جدا میشوند و منحنی میشوند برای اینکه
حلقه و در خلف انها دارای ثقبه هستند بعضی نکفتند که مرتبط میکنند بطون طرفی را با بطن اوسط
زاویهای خلفی صورت میبندند و ستون خلفی سقف را و هر یکی از آن در حاشیه خاصه یک قطعه
مغزی را که جسم رابطه نامیده میشود و منحنی میباشد و در جزء تحتانی بطون طرفی عبور میکنند از
فوق بتحت و از خلف بقدام و واقع است در قدام اکلیل امون

غده صنوبری — عبارت از جسم کوچکی است خاکستری رنگ و مخروطی و واقعست در تحت و
خلف سقف بطن ثالث و حجم یک نخود است و محاط شده است از مشیمه و از ماده دماغی منفرد است
در قدام که در ان جا بجانب دو قطعه کوچک مغزی هستند و لیسیده با رنگ خاکستری فراش بصره متحد میکردد

بطن اوسط یا بطن سیم — جوفیست که در قدام بخلف است و در اوسط واقع است و محدود میشود در جانب
فوق بواسطه نسج مشیمه و سقف بطن ثالث و در جانب تحت بواسطه طرفی نازک که او را از قاعده جمجمه
جدا میکند و در طرفین بواسطه فراش بصره که با هم متحد میشوند بواسطه بندهای خاکستری رنگ و انجوف
در جانب قدام دارای بیرون کاه قدامی است که عبارت از بینه ایست مغزی و ...

از یکی از دو نیم کره ها به دیگری رود و در تحت او ثقبه ایست مدور که مخرج وارد و فرج چنانچه و در جانب
خلف دارای بیرون کاه خلفی است و ثقبه بیرون کاه مذکور است واسطه اوحی یابد از یکی از
دو فراش بصره به دیگری رود و در تحت او ثقبه بشت و میکردد که انرا مقعر چنانچه و عبارت است
از مجرای قناة سیلویس

مواد واقعه در دو نیم کره — این مواد متصرف اند بطون طرفی را و این بطون عبارتند از
دو جوف بزرگ و لبیار جمعه از قدام بخلف و بدور یکدیگر منحنی میکردند و در دو نیم کره واقعند و اند
و ابتدا از انها یک ابهام و نیم پس از انتهای قدامی دماغ است و در جزء وسط هم نزدیک یکدیگر هستند
و در قدام و همچنین در خلف و در سطح کلان جسم جسم رابطه از هم جدا میشوند و بعد از ان عبور میکنند
بتحت و بخارج و بقدام و منتهی میشوند در حوالی شکاف سیلویس و جزء فوقانی انها که موسوم
در فوق بواسطه جسم ارضی و در تحت بواسطه باهه که بهای مختلف و بعد از این نه که خواهیم گفت و در داخل
بواسطه حجاب جسمی و در قدام بواسطه جزء منحنی جسم ارضی و در خلف ظاهر میشود جوف تحتانی را
که در جانب خلف و تحت و دارای برامده کوچکیست موسوم بکفه و جزء تحتانی انها در جانب خلف و قدام است
و جزء فوقانی بطون طرفی ظاهر میشوند جسم مخطط و فراش بصره و نیم دایره را آ جسم
مخطط که از اعاظم عظیم فوقانی دماغ نیز چنانچه برامده کیست کلابی شکل و خاکستری رنگ
و مجعد و مایل است و برامده و از او است در قدام و در داخل و در فوق و در سیم منفصل است
از جسم ارضی و در جهت دیگر با ماده دماغی اتصال دارد

ب فراش بصره — که از اعاظم عظیم تحتانی دماغ نیز چنانچه جسمیست مغزی واقعست
در خلف جسم مخطط و حجم ده ... و مکان ان بطون طرفی و بطن اوسط و خارج دماغ است و در جانب
خارج مخطط است با ماده دماغی و جسم و ... دارای برجستگی است که انها را کرویس ژنیکولا الاتوم

خیاشیه و تارهای چند عصب بصریه میباشد و سطح این کلان بطن اوسط است و در قدام بسطح زیرین مقابل جلا میباید انتهای قدامی این لوسیکنه بمجاری متعلقه بطون طرفی وبطن اوسط انتهای خلفی منفصل از جسم ریشه است

شاخ نیم دایره — یکنوع فواره‌ایست مقعر بسیار باریک و نیم شفاف که در قسمت جسم مخطط و فراش بصریه دانسته لو میباید از قسمت متعلقه ذکر شد بطون عصب بصریه و مجرای بطون طرفی تا قسمت آن جسم ریشه را که در پیش ذکر شد ۳ حلبیه اعوان را که بنا برین المائی نیز موسوم گشته است و قطعه مقعری است در قدام مقعر و در خلف محدب و در فوق ریشه میشود از خط مثیمه و سطح مقعرش از جسم ریشه و منتهی میشود بانتهای بجسته که در زیر او دو شیار قوس است و بواسطه شیارها از هم جدا شده‌اند ۳ مشیمه حلبیه اعوان بر خمیده است یا کم محرکی و در قسمت در خلف براه کها مذکور

دماغ کوچک

وضع — در قعر تحتانی قحمدوه جم — تقریبا ربع دماغ بزرگ است

شکل — بقرینه دارای قاعده است در الجمله از فوق بتحت مسطح شده و محدب است در قدام باو نخاع و بواسطه براه‌ها که در غیر اتصال داشته و بواسطه شیار میانی که با وجه منقسم میشود و در سطح او تیغهای خاکستری رنگی ظاهر که قطر آنها یک خط و نیم است و قحمها عبضی در بعض دیگر داخل شده و مرکز آن یک قاعده است و از هم جدا شده‌اند بواسطه شکافها یکی عمیق که از مشیمه معلوم گشته اند و از دو انتها الرقیق عبور میباید سطح فوقانی دماغ کوچک مسطح دیگر محدب است و در خط وسط دارای براه‌ای است عمیقه که ادوار براه‌ها در شکل فوقانی میانه وجهش شده است از تیغه‌های متقاطع که ترکیب میانه نیم کره‌ها را ایجاد الت را سطح تحتانی دماغ کوچک آ

در خط وسط دارای تقعیر بسیار عمیق که متشکل است در قدام بصل النخاع و در خلف بواسطه براه‌ها که جسم که ادوار براه‌ها که در شکل تحتانی میانه منقسم میشود به دو جزء و این براه‌ها که مرکب شده است از تیغه‌های کاذب و عمیقی متوازی از سطح و محلف الجم ۳ در طرفین دارای سطح مدور و محدب است که واقعه در تقعیر تحتانی قحمدوه و در هر یک از آنها چهار لبه است که حاصل میشود از محورهای بزرگ و منقسم میشود در وراء تقعیر بسطح محیط دماغ کوچک در قدام از جهت اتصال بمحور از براه‌ها که داخل شده است و اتصالش باو بواسطه قطعات منفرد است و در همین جهت با این براه‌ها که داخل در سطح تحتانی دماغ کوچک تقعیر ظاهر میشود که کالای قناة سیلویوس است و در خلف دارای براه‌ها است مشقی که در او در این دماغ کوچک محله میگیرد

براه‌های دماغی

وضع — در وسط قاعده جمجمه بین دماغ و دماغ کوچک و با هر یک از آنها بواسطه قطعاتی چند اتصال میباید

شکل ظاهری — مربع است و تقریبا طول او بقدر عرضش میباشد و عمود سکنه تحت و خلف منقسم میشود سطح و چهار ضلع سطح تحتانی محدب است و کثیره میکنه بروزدو دان و در وسط دارای شکافی است از جهت شریان دو دان و در سطح فوقانی در قسمت در سطح بطن اوسط دماغ و تقریبا همه او پنهان میشود در زیر محیط دماغ کوچک و در او شش میشود ۳ تو برگ‌های چهار جسم که عبارتند از برآمدگیهای بیضی مدور و علو آنها چهار است و منقسم میشوند بواسطه دو شکاف متقاطع به دو برکه فوقانی که بزرگتر و آنها را سرین نامیده اند و دو برکه تحتانی که کوچکترند و خصیتین نامیده شده اند ۳ قدری در جهت سرتوش ریگ مانند که سربوش قناة سیلویوس نیز نامیده میشود و عبارت از تیغه است خاکستری رنگ و نازک و شکسته و حاصر سکنه در خلف بطن دماغ کوچک را و از طرفین با براه‌ها متصل

اتصال پیدا میکند از برآمدگیهای ضخیمی که امتداد ضلع قدامی از دماغ بواسطه تقعیر دار برگشته
جدا میکرد در ضلع خلفی منفصل میشود از نخاع بواسطه شکاف عمیق در ضلع طرفی شکافی دیده
میشود بدنه دماغ کوچک

تکعیب دماغ — چون دانشجو برآمدگی دماغی را ملاحظه نماید در او ظاهر میشود ۱ قنات
سیلویس که مجرائیست در دو سر مرتبط میکند بطن اوسط دماغی را با بطن دماغ کوچک والبته
میانه از تحت میزنگاه خلفی ۲ بطن دماغ کوچک که بطن چهارم نیز نامیده میشود عبارت از
حفره ایست عریض و پایانش تحت خلف مربع مقاعده و دارای چهار طرف و دو زاویه است
طرف قدامی مختصر شده است از نصف نخاع و در وسط دارای شیاریست که او را قلم کاتب مینامند
میانه دارد بهلوی یک خط و بقیه رنگ خارج میشوند و مهر دنبه بالا است و زاویه
در او مشاهده میشود نقبه خلفی قنات سیلویس طرف خلفی پیاپی قصیر است و مختصر شده است از پرده که
قدامی دماغ کوچک در طرف طرفی محدود شده اند بواسطه قطعات قو بر کوچکی چهار جفتی اتصال فوقانی
مختصر شده است از سر و بش دیواره انتهای تحتانی در ابتدای نخاع بهم اتصال میابد
که منتهی میشود از فقره اعلی در مقاومت

قطعات برآمدگی دماغ

معلوم است که چهار است ۱ قدامی و خلفی ۲ در قطعه قدامی که انها را دنباله دماغ و قمه دماغ و ساق قدامی
و قمه نخاع مینامند قصیر و سه در دو جانب خود با هم نزدیک میباشند و پس از آن از یکدیگر
جدا شده و عبور مینمایند با یک تدام و با یک فوق و خارج رو به قدامی برآمدگی دماغی تا بجزو تحتانی
دو بطن دماغ و در آنجا با لاهه فرو میروند چهار ۲ در قطعه خلفی که دنباله دماغ کوچک و قمه نخاع
نامیده میشوند فاصله میان اینها بیشتر از قطعه قدامی است عبور میکنند بطرف خلف و خارج و از خلال قطعات

مغز خارج شده در پائین که دماغ کوچک میرود و از اینها مرکز مغز حاصل میکردند

نخاع

حبل — در مجرای فقرات از پائین برآمدگی دماغی تا سطح ذراع اولین یا دومین فقره قطنی
نخاع — مانند طنابی است سفید مدور طولانی نخاع و ملاحظه میشود مرافق اجزاء مختلفه مختلف
میشود منقسم میشود و انتهای او که انتهای فوقانی که او از اعصاب نخاع و مغز ممتد نیز مینامند برآمده است
و امتداد او پیدا است از برآمدگی دماغی تا نقبه قمه دو دیوار اوه سطح معین قمه او ۱ سطح قدامی محدب است
و دارای چهار برآمدگیست که بعضی در کنار بعضی دیگر و قمه دماغ و دو تای از آنها که ابتدای برآمدگیهای
مخروطی و یا مخروطی مضلع قدامی مرکز گشته اند و از برآمدگی دماغی تا حد خط و تحت او امتداد او
میرسند در ماه شکل مخروطی بشکل هرمی است و از بنیاد فقره ای دیگر حدوث طرفی اند و انها را بایده
زیتونی میانه مستطیل و برآمده و از برآمدگیهای که بر جوانب او بواسطه شکافی که از او
اعصاب تحت زبان خارج میگردد ۲ سطح خلفی برآمدگی دماغی مستطیل است و در خط وسط
دارای تقعیر است که بجزو از کالمس اکر میشود بوده است و در هر طرف از خط وسط برآمدگی
مستطیل و بقیه رنگ میباشد که اینها میسکنند تکعیب دماغ کوچک و او را برآمدگی تنکعبی محروطی
مضلع خلفی نیز مینامند اینها نخاع سطح قدامی دارای شکاف قدامی کوچک است چنانچه سطح خلفی میباشد
و در همه امتداد خط وسط و طول قدامت که عمیق است دارد و جزو قشر [illegible] قسمت میباید و در سطح
خلفی هم مانند سطح قدامی شیار و سطح طولانی و شکاف خلفی سطح میباشد و سطوح طرفی هم دو دانه و در دو جانب
سطح خلفی و قدامی دارای شیار را سطح و عرض میباشد و از اینها اصول اعصاب فقرات خارج میگردد
انتهای تحتانی نخاع دارای [illegible] است یا فوقانی و بعضی و پیچ زده دیگر تحتانی و مخروطی و کلیتر
احتیاج به قبول کند

۱۵۲ و ماده‌ای که داخل میشوند در نسج نخاع که خارج مغز و داخل نخاع خاکستری رنگ است ماده خاکستری و قشری نخاع
شده است و دیگری که داخل و سفید و قوام‌تر و متحکم‌تر آن ماده که زبرا است ماده سفید و به مغز نیز
نامیده شده است و ماده اول در اطراف عقب اجزای نخاع قشر را سطحی خاص میسازد که تخمین یک
غلاف است و در بعضی جا نفوذ میکند در قطر او و ماده دوم متصرف است داخل این آلت و قاعده او
و انتساج نخ در اجزای مختلفه که او را ترکیب میشوند و دارای چند لایات جنبه است

انتساج نخاع

قوام نخاع کمتر از سایر اجزای مخ است و خارج او محصور شده است از یک طبقه از ماده سفید
که یک خط وسط قطر او و داخل او از ماده خاکستری که دارای سه جزء است یک و طولی که در عمق
و خط عرضی عقب از طرفی است و در طرفی که در جزء فوقانی عمق و قوس سائر جزئیات ولی از آن
رو نقصان میکند او به جزء تحتانی ظاهر که در انجا بر امتداد میشوند و در امتداد گاز نخاع منحط شده
از یک طبقه از یک ماده مغزی و در داخل دارای حجره مستطیل جدا شده از ماده خاکستری که احاطه
شده است در ماده محیطی از یک خط سطحی وسطی در عقب و نخاع و واسطه دو خط وسطی که یک قدامی و یک
خلفی است به دو قسمت جانبی منقسم میشوند به دو دسته کوچک که جدا شده از خطوط منضلع و آن نیز دو
دو دسته آخر خلفی و این سه دسته بالتمکینه براه کلیه‌ها را که بیجان اسم موسوم‌اند و هر دو دسته
خطوط منضلع واقع شده‌اند در طرفهای شکاف طولانی قدامی و با هم تقاطع کرده‌اند منقسم میشوند
جنبه‌ها را که جنبه که انها که در طرف یمین اند طرف یسار دماغ و انهائی که در طرف
یسارند بطرف یمین صعود مینمایند و از انها ترتیب میشود قسمت دماغ قطعه قدامی را که دماغ
و به دو دسته زیتونی واقع شده‌اند در کنار دستهای مذکور و در بالا که دماغ از تحت به فوق
نفوذ مینمایند و بعد از آن نفوذ مینمایند و بعد از آن منطبق میشوند بر دستهای مخروطی و بعد از

الیاف

الیاف انها که طولا حسنه مستقیما میروند در ماده عام به قسمت بزرگ ایارچار خفیه و درواهاء مغز
میباشند و منتجه میشوند با الیاف طرف مقابل از جهت حصول این جز از ماده دماغی بر دو دار سقف
بقناة سیلویوس و سایر الیاف انها میروند بجانب قدام در فراش بصره و در انجا منتهی میشوند
الیاف دستهای مخروطی و دستهای زیتونی متصل میشوند از اجزای جانبی مغز متوسطه و حاصل میکنند
و ورایی را که محدود حساب نموده‌اند چهار را و بعد از آن داخل میشوند در دماغ کوچک

انتساج دماغ

جزء خلفی و اصلی دیرینه ساده دماغی چون در ثبت نامنه کجیت از الیاف براه کیها زیتونی را که از
براه نا دماغی و میرسند از عقب اوقات براه میشوند و حاصل میکنند فراش بصره را که
خارج او پوشیده میشود از یک طبقه از ماده سفید و داخل او مرکب شده است از یک ماده
خاکستری کم رنگ و بعد از حاصل شدن فراش بصره دنبال ایارچار داخل میشوند در جسم مخطط
و در انجا منشعب میشوند که جمع انها یاد میکند بواسطه کلوها از ماده خاکستری و این جسم مخطط
مطابق است با وضع او از ماده سفید و خاکستری که منتشر خطوط بعضی دراز و بعضی کم
واقع شده‌اند و یک جزء از اینها از سفید او و مختلط میشود با دستهای و جمع جسم زیتونی و بعینه
دایره که دارای نسج لیفی است حاصل شده است از ماده سفید و این امکنه از انتهای قدامی
فراش بصره که واسطه جسم مذکور و کمان فقط واسطه کمان روشنی میشود یک
کروی نیز ملکوت و جمع دنبال ایارچار دماغی که محدود میکند از فراش بصره و جسم مخطط
و در داخل هر یک از انها پوشیده میشوند از ماده غیر لیفی و جمع میکنند و محدود میکنند یک جزء
نیم کره‌ها و در هر یک از اینها الیاف ماده بارزی مرتفع میشود و این الیاف در هر
تنه نیم کره و هیجان منظر آیه که این ترتیب از ارتباط انها حاصل شده است و از خارج

پوشیده و مجوّف از طبقه نازک از ماده خاکستری غیر لیفی پس بدانکه مارز دماغ حاصل میشود از زیر که شد با دستهای
محور وسط مضلع بجانب [illegible] که این دستها عبور میکنند از راه که حلقه و جسم فرش بصره و جسم
محوری و از زیاد ملتف بواسطه از این الیاف [illegible] بواسطه [illegible] از ماده [illegible] که در سطح [illegible] واقع
است و [illegible] دماغ جمع مجوف از قدام بخلف و در طرفین و ممتد میگردد منتهی الیه از قدام بخلف
در فوق جسم محوری دارد و فراش بصره و قوبرکولهای چهار جفتی و دماغ کوچک و در خارج جسم محفظه
جنینی لیف از دنباله‌های دماغ منحنی میگردد از خلف بقدام و از خارج [illegible] بعضی
بعضی دیگر نزدیک شده و با الیاف طرف مقابل متحد گشته و حاصل [illegible] میشود که قدام [illegible]
[illegible] است بصر جسم ارضی و بطون [illegible] حاصل شده است از [illegible] دنباله دماغ که این [illegible] دنباله پس
از آنکه منتشر شده و [illegible] را حاصل [illegible] الیاف بسیار میشود که مستقیما بجانب [illegible] میروند
و در خلف وسط الیاف از طرف مقابل متحد میگردند [illegible] تشکیل میشود که [illegible] پیوند
قدامی است و خلف [illegible] از ماده لیفیه است و حاصل شده است از تحت بفوق و از قدام بخلف
و [illegible] قدامی او [illegible] مجوف از دستهای لیفی که از فراش بصره میرایند و در راه که [illegible]
مجوف و در اینجا بر دور مجوف منحنی میگردند و این دستها [illegible] و [illegible] قدامی نیز از قدام بخلف منحنی
شده و با هم متحد میگردند و [illegible] میکنند سقف را و پس از آن در جانب خلف از [illegible]
لبه اوسط دماغ نازل میگردند حجاب محوری بطون حاصل شده است از [illegible] مغزی که از [illegible]
سقف بطن ثالث تا جسم ارضی میرود و [illegible] معلوم شده است باعتقاد [illegible] مانند [illegible]
است که [illegible] توقیه مجوف [illegible] مانند [illegible] از بطن فراش
بصره ملاحظه شده است که بواسطه یک [illegible] از ماده خاکستری سخت شده است و بطون طرفه جدا
شده اند از یکدیگر [illegible] و خلف [illegible] شده و در این [illegible]

ام الغلیظ

ام الغلیظ دماغ بر دور [illegible] مجوف و حاصل میکند خلط [illegible] را و در راه [illegible] حاصل شده است
از طبقه [illegible] و [illegible] از ماده لیفیه و بطون [illegible] مرکب شده است الیاف [illegible] و دارای
[illegible] و بطن [illegible] که احاطه میکنند دستهای [illegible] و محوری [illegible] را و در تحت [illegible]
[illegible] در خلف وسط با [illegible] متحد مجوف و [illegible] منحنی میگردند از جسم و از ماده لیفیه دماغ کوچک
و قوبرکولهای چهار جفتی [illegible] مجوف از ماده لیفیه و ماده خاکستری [illegible] مجوف و از [illegible]
[illegible] از دستهای [illegible] و ماده لیفیه [illegible] و مرکب شده است از الیاف که در
از جسم [illegible] و از قطعات [illegible] دماغ کوچک صعود میکنند

تشریح دماغ کوچک

دماغ کوچک [illegible] از سایر اجزاء مخ است و مرکب شده است از یک طبقه خارجی نازک از ماده
خاکستری که [illegible] و تقعرات [illegible] از ماده لیفیه که [illegible]
[illegible] و منتصر [illegible] و [illegible] و از محیط [illegible] قطعات [illegible] ماده خاکستری [illegible]
حاصل مجوف و [illegible] و حاصل شده است از [illegible] لیفیه [illegible] از قطعات [illegible] قوبرکولهای چهار جفتی [illegible]
[illegible] میرایند و دماغ کوچک دارای [illegible] است که از [illegible] خلف [illegible]
میروند [illegible] و [illegible] دنباله‌های دماغ کوچک و [illegible] لیفیه [illegible] قوبرکولهای
چهار جفتی [illegible] که در جانب خلف با [illegible] که اتصال [illegible] و بواسطه [illegible]
و [illegible] مجوف [illegible] دنباله‌های دماغ کوچک متحد میگردد و [illegible] این [illegible]
[illegible] که در وسط [illegible] بعضی [illegible] میگردد و [illegible] مجوف بواسطه
[illegible] که او [illegible] بعضی دماغ کوچک [illegible]

فقره [illegible] در بیان [illegible]

تحسیب — و باطله اره در هر طرف سقف جمجمه و قطع باید داد و آورد که یک قفرو دیگری عصعص باشد و یکی در روی دیگری قرار گیرد بطوری که هر جزء طرفی را اجزای بریده است و در خط وسط کوک حلقه زده که از او را از جهت تا ده خط بیخ و جبهه از آن باید از یک طرف ام الغلیظ را بریده و از جمجمه جمجمه … جدا نموده و آن وقت … را ام الغلیظ و جای در دماغ کوچک و غیره را

وضع عمومی — ام الغلیظ عبارت از غشاء است لیفی محکم و ثخین و سفید رنگ و منصرف است در جوف جمجمه و مجرای فقرات را و حاصل میکند غشاء خارجی را منقسم میشود به دو سطح

سطح خارجی — ۱ در سقف جمجمه بطور محکم بر روز التصاق دارد و در وسط … انتهای فقرات ۲ در قاعده جمجمه داخل میشود در ثقبه … احاطه میکند … و چند فصل … در ثقبه … و در مجرای … و عصب بصره … صورت … که ثقبه … در ضریح … برافکنده میکرده … اصلیه … میکرده و در خلف ثقبه بصره و باطنه … سبابت غار منقوش میشود و احاطه … ثقبه … ام الرقیق و باطن جسم ام الرقیق جدا میکرده و منقسم میشود بر ثقبه که احاطه میکند جوف … و مابین کوچک و در روی ضلع زاویه … الیاس صورت … و سه … که تکاثف و … عصب … و عصب … و بطرفین و مجاری دماغ و … عصب … و عصب … و عصب … و در طرفین … و … میشود از جهت عصب … در مجرای داخلی … و در … ثقبه منخرق غلظت احاطه میکند عصب زبان و حلق و عصب … و معده و عصب فقری و در … دماغ … و در ثقبه … بعضی … میشود ۳ در مجرای فقری از فقرات و باطنه … دوم

و … میکرده و در مجرای ام الغلیظ عبارت است از … و در طرفین از برای هر یک از اعصاب فقری مجرای کوچک داده و انتهای او و باطن … و بعضی … متصل میکرده

سطح داخلی — در همه امتداد او از ام الرقیق مفروش میکرده و او را ام … علیها … و از … میان زاویه میشود که عبارت از انداز … و جای در دماغ کوچک و دماغ کوچک ۱ و … دماغ کوچک … است لیفی که در خلف عریض و در قدام … و عمودی میانه و منصرف است از تکاثف عظیم دماغ را ضلع فوقانی متصل بجمجمه و محدب است و … جبهه و در … و … میانه ضلع تحتانی مقعر و در فوق جسم … میانه انتهای قدام … از … و … خلف با جای در دماغ کوچک اتصال دارد ۲ جای در دماغ کوچک … است لیفی و … در خلف دماغ را و در تحت دماغ کوچک … محیط … که … است … اتصال دارد و محیط … که … میانه و ثقبه … و … و در قدام … و … میکرده که اتصال … و … میانه ۳ داس دماغ کوچک ثقبه کوچک است مثلث و … او جای … دماغ … ثقبه بزرگ … و در … دماغ کوچک و اقع میانه و قاعده … جای در دماغ کوچک متصل است و … و … میشود

انتساج ام الغلیظ — طبیعت این غشاء لیفی است و در اجزاء مختلف … و … که … معصره ام الغلیظ نامیده … مفروش شده … و … ۱ … معصر جوفیت عریض و بقاعده و … است در … اجتماع … ام الغلیظ در قدام … که دماغ … و او … است در فوق … معصره … فوقانی و در تحت … معصره … و در قدام … معصره مستقیم و در طرفین … معصره … ۲ معصره … فوقانی عبارت است از مجرای

و این دو ملتقی در قدام باریک و در خلف عریض‌تر در ضلع فوقانی دو بطن دماغ واقع شده است و تنها
میکند از قدام زاویه تاج عروسی و در او داخل میشود ادلهٔ جبهه و ادلهٔ عظام سقف جمجمه و چند شعبه از
ادلهٔ عظام سقف جمجمه و چند شعبه از ادلهٔ ام الغلیظ و چند ادلهٔ سطح نیم کره ها و در وضعیت بزرگ
از میان بردن کوچک قرار گرفته است ۳ معصره طولانی تحتانی که هر یکی از معصره ها کوتاه است و واقع
است در ضلع تحتانی دو بطن از پس از ثلث قدامی او تا پای در دماغ کوچک و بواسطه دو شعبه در خلف منتهی
میشود در معصره مستقیم ۴ معصره مستقیم مثلث است و در خلف عریض‌تر از قدام میباشد و در قاعده
داس در فوق جادر کوچک دماغ واقع شده است و امتداد میباید از نهایت معصره مذکور
تا تکنفوات و در او داخل میشود معصره طولانی تحتانی و ادلهٔ جالینوس و ادلهٔ فوقانی دماغ کوچک
۵ معصره های قحمه دو باریکند و واقع شده اند در تحت داس دماغ کوچک در اطراف ثقبه قحمه و
داخل میشوند در جزء تحتانی بحیره و در ایشان میکند ادلهٔ داس و ادلهٔ جزء جای ام الغلیظ را
۶ معصره های طرفی بسیار وسیع و مثلث اند و ممتد از تکنفوات تا به بحیره و دریه و دواج و منتشر
نمودن طرفی قاعده جمجمه را و در انها داخل میشوند چند وریه از دماغ کوچک و لبه های خلف دماغ
و جادر دماغ کوچک و کیسه صماخ و در قدام و دارای ثقب معصره های مجری فوقانی و تحتانی و مرتبط
میشوند بواسطه ثقب حلمه ودا زیر مفصع خلفی با ادلهٔ قحمه ده ۷ معصره الکلیع بسیار باریک
و دواقعست در خلف نمودن حجاب ناصره و در قدام تیغه مربع و ترکی و در پس جسم بی توانی و بواسطه
ارتباط میشود در معصره های غاری داخل میگردد ۸ معصره های غاری بسیار عریض و قصیر اند و خلفی
اند در نمودن طرفی انهام و ترکی و در تیغه ام الغلیظ و امتداد انها از تحت زوایه خلفی
و ترکیست و منتهی میشوند در فضائیکه جدا میکند نقطه مجری از تیغه مربع و ترکی و در این
محل داخل میشوند در معصره های مجری فوقانی و تحتانی و در انها شریان سبات غاری و عصب محرکه

[illegible]

و خلی مخصوص میباشند دو بواسطه خفا و دوانی ادلهٔ از خون منفصله و این معصره ها صاحب شده‌اند از تیغه
که یکی انسی است و محروطش میکند سطح عظمی را و دیگری خارجی است و در تجویف دو عظم محرکه عین و عصب خفی
و عصب مقله واقع شده است و در تحت جسم بی توانی از یکی از انها به دیگری بواسطه دو وریه کوچک
مرتبط میگردد ۹ معصره های فوقانی مجری مثلث اند و واقع شده اند در یک جزء از محیط جاب دماغ
کوچک و در دو ضلع فوقانی مجری و امتداد میباید از معصره های غاری تا معصره های طرفی و
هر یکی از انها داخل میگردند ۱۰ معصره های تحتانی مجری در ضلع تحتانی مجری فراغ و ترکی
و اقعند و اند و ترقیه میشوند از معصره های غاری در دوران جا نیکه معصره های مذکور ترقیه میگردند
و به هر یکی از انها مرتبط میباشند و در سطح عملی مجری و دریه و دواج غاری در معصره های طرفی داخل
میشوند ۱۱ معصره های طرفی عرض است و مطلق در جزء فوقانی زاویه و ترکی واقعند است و محل
اجتماع معصره های مجری و غاری را از یکطرف با طرف دیگر مرتبط میباشد

در مشیمه

و ضلع جمجمی عبارت از غشائیست بسیار عروقی و در ما بین اغشاء از جمله طرف جیب شده و داخل میشود در
ترزیه ها از او و نفوذ میکند در تجاویف بطنیش مشیمه غاری و در جانب فوق مغروطش میکند ترزیه های
نیم کره های دماغ و جسم ارضی را و در جانب تحت جیب شده قاعده دماغ و سطح تحتانی دو بطن و انا کاعی
را و در اسقط از انضمام معده مهم است و در دماغ کوچک را با تیرمه جیب شده و داخل میشود در تجاویف انار او و سطح
خارجی این دو کار از زاویه کیمار ترزیه با ام الرقیق التصاق دارد و در محل تقعیر انها از او
منفصل است و سطح داخلیش جلد و بواسطه منطبق میشود بر دماغ مشیمه داخل منقسم است بمشیمه
خارجی و داخل میشود در بطون وسطی و طرفی و بواسطه شکاف بزرگ که دو قحمت میاین انتهای خلفی جسم
ارضی و برامد کای دماغی و بواسطه و شکاف طرفی و داخل میباید ۱ بقیه مشیمه را که قطعهٔ فوقانیست

مشبک و در بطن سیم واقع شده است و مفروش جدار سطح تحتانی سقف سیم [illegible] او را و در تحت و فوق غده
صنوبری قرار گرفته است و در قدام و اطراف با ضفیره مشیمیه اتصال دارد [illegible] ضفیره مشیمیه را که عبارت
از جزئیات عمده وسطی و واقعست در بطون طرفی و در طول اضلاع سقف سیم [illegible] و در [illegible]
و قدام [illegible] مشیمیه اتصال دارد و در انتهای بطون که با مشیمیه خارج ارتباط [illegible]

سیم ام الرقیق

وضع عمومی — عبارت از غشائیست صفاقی رقیق بسیار نازک و شفاف و ما بین مشیمیه و ام الغلیظ
واقعشده است و مفروش جدار [illegible] سطح داخل ام الغلیظ را و در [illegible] داخل [illegible] است در
مجرای فقرات داخل میکردد و سطح خارجش با ام الغلیظ [illegible] التصاق دارد و سطح داخلیش [illegible]
[illegible] منطبق میکردد و [illegible] اکثر از [illegible] صفاقیه [illegible] دارد ام الرقیق [illegible] در [illegible] فوقانی
[illegible] تحدب [illegible] را [illegible] اینکه در [illegible] و [illegible] ازان سطح داخل [illegible]
[illegible] غلاف [illegible] و در جانب خلف [illegible] میکند [illegible] و سطح
فوقانی [illegible] سطح فوقانی و تحتانی دماغ [illegible] را [illegible] منعطف میشود
و در جانب قدام [illegible] و از [illegible] در تحت [illegible]
[illegible] اینکه در [illegible] را از [illegible] و مفروش میکند [illegible] قاعده دماغ
سطح تحتانی [illegible] در حالتیکه در اطراف هر یک از اعصابیکه از انجا خارج میشوند در
اطراف [illegible] که در انجا [illegible] غلاف [illegible] که [illegible] ام الغلیظ منعطف میکردد
و در جانب خلف و تحت در مجرای فقرات و در اطراف نخاع [illegible] التصاق دارد و در [illegible]
او در اطراف هر یک از اعصاب فقرات غلاف [illegible] و در انتهای نخاع [illegible] مجرای
[illegible] ام الغلیظ منعطف میکردد و سطح [illegible] او را در مجرای فقرات و در [illegible] مفروش

[illegible] ام الرقیق

[illegible] ام الرقیق [illegible] بسیار نازک و شفاف است [illegible] ام الرقیق [illegible]
[illegible] و مفروش میکند بطن [illegible] مشیمیه و غلاف مشیمیه [illegible]
[illegible] را [illegible] در [illegible] و در این [illegible] اکثر از [illegible] صفاقیه [illegible]
و نیز این [illegible] در [illegible] ام الرقیق نخاع و دماغ [illegible]
[illegible] که در مجرای فقرات و [illegible]

[illegible]

[illegible] و در [illegible] و مجتمع [illegible]
[illegible] است و [illegible] در [illegible] فوقانی و از [illegible] واضح [illegible]
[illegible] در [illegible] و در [illegible] و در مشیمیه خارج در طول [illegible]
و در غلاف مشیمیه و در [illegible] مشیمیه

[illegible] مخصوص نخاع

از مشیمیه [illegible] دارد و [illegible] است از [illegible] و [illegible] مقاومت و در [illegible] است و سطح خارج
[illegible] ام الرقیق است و با [illegible] اتصال دارد و در طرفین [illegible] میشود [illegible] فقرات [illegible] و سطح
داخلیش [illegible] نخاع ملتصق است

رباط مضرس

عبارت از [illegible] است [illegible] و شفاف و بسیار [illegible] مقاومت و در طرفین نخاع و ما بین [illegible]
[illegible] اعصاب فقرات [illegible] واقعشده است و از ام الرقیق [illegible]
میکردد و [illegible] ضلع [illegible] است [illegible] که [illegible] عمده است و در [illegible]
[illegible] ام الغلیظ [illegible] میکردد و ضلع [illegible] مخصوص نخاع التصاق دارد

ترتیب پنجم

در بیان آلات عصبی که آلات او در حس و حرکت نیز میگویند

اعصاب عبارت‌اند از بندهای سفید مانند ریسمانی که قوام آنها متوسط است و منتشر شده‌اند از تمام اعضا
مخصوص که یکی از انتهاهای آنها بمرکز عظیم عصبی و یا بمرکز صغیر مخصوص که آنرا تکلیف ... مینامند
اتصال دارد و انتهای دیگر ایشان بواسطه شعب صغیره چند در نسج آلات تمام میگردد و اعصاب موافق وظایف
به دو طبقه منقسم میگردند ۱ اعصاب مخی دماغی و نخاعی که بفکر میروند و در میان ... حواس
خارجیه را و در ... حرکت ارادی را با آلات محرکه ۲ اعصاب ... که ... انها اکثر به
نحو ... ساخته شده است و ... بنظر می‌آید مرتبط‌اند به آلات حیوة تغذیه

فقره اول در بیان اعصاب فقرال کل

فصل اول در بیان اعصاب مخی نخاعی کل

مخ — این اعصاب خارج میگردند از یکی از قسمتهای مخ ... از دماغ و از ... و ...
و انتهای مرکزی آنها واقع است در ... بیضی ... و ... میشوند ... که ... میگردند
تکلیفی — اعصاب من حیث المجموع بواسطه ارتباطات کثیره که دارند ... بزرگی میشوند که در
قسمت ... است و ... از آنها ... و بعضی دیگر ... و ... تکلیف
و ... که ... میشود ... که ... است ... و انتهای مرکزی
که ... میگردد ... خارج میگردد و ... از او ... از آن نقطه است
که در آن نقطه از ... جدا میگردد و این اتصال در ... واقع شده است و انتهای مرکزی اعصاب را
که ... مینامند ... عصبی
معبر — بنابراین که اعصاب از مرکز عصبی جدا میگردند بتدریج منقسم میشوند بشعب و شعبها و تار

... (حاشیه)

که یک ... و فقط بواسطه تفریق این تارها که ... که اجتماع و انطباق آنها حاصل ...
ساقه اعصاب را ... آنها را و اعصاب در ... عبور شان با آلات ... اوقات متحد میشوند
خواه با هم و خواه با اعصاب ... و در این ... حاصل میشود و فقط از دخول بعضی از آنها در بعضی
دیگر ... در هم ... که ... مختلط است و او را ... انتهای محیطی اعصاب ... از
داده شعب ... منتهی میشوند ... در آلات حواس مخصوص و در ... از ادراک
... که در آلات ... واسطه ... میکردند ... و ... تقیه ... که در حواس
داخلی میکردند و ... عصبی ... میشوند ... خارجی ... با ... میکردند
انتساج — اعصاب مرکب شده‌اند از ... بسیار از تارها ... که ... استداد که با هم
متحد میشوند ... و ... از هم جدا میکردند و ... مرکب شده است از
... عصبی سفید که ... الیاف متوازی که دارای ... قرار گرفته است
و ... را ... مخصوص دارای ...
... که احاطه میکند ... و انتهای مرکزی اعصاب ... است و ...
بنظر می‌آید که این ... از نسج ... حاصل شده است
خواص حیاتی و ... — اعصاب ... حس و حرکت ... و ... میسازند ...
که ... و ... آلاتی که ... در آن آلات ... میکردند ... و ... آلات
از عصب ... که از مرکز ... آن ... که در ... اراده ... حاصل ...
... از این ... حرکت ... و حرکت ... در اعصاب ملاحظه شده است و از بعضی ...
... که ... و ... ظاهر ... تصرف ...
اقسام مختلف ... اعصاب ... اعصاب منقسم شده‌اند باعصاب محرکه که ... انتقال

حرکتند و اعصاب حساسه که محل حس اند و اعصاب مرکب که دارای هر دو عمل اند و قسم اول آنها
عبارتند از همه اعصاب جمجمه الا زوج پنجم و قسم اخیر عبارت است از زوج پنجم و همه اعصاب فقاری
و نخاع را مرکزی و انتها و تجارب متعدده ثابت نموده که ریشه قدامی اعصاب فقاری محرکه
حرکت اند و ریشه خلفی جهت حس و از بعضی اعمال مرضی این نتیجه را ممکن کرد میتوان و نخاع را
پس از اعمال بسیار که در حیوانات زنده کرده اند و دکان نموده که همه اعصاب به وضع ... میروند
در حس عمومی و حرکت ارادی و همه اعصاب فقاری و زوج پنجم و در مختلف الا اعصابیکه دارای
حس مخصوص جهت اعمال مخصوصه میباشند

فصل ۲ در بیان سلسله اعصاب گانگلیونی یعنی ...

سلسله اعصاب گانگلیونی در نوع بشر و فحول علمای ... ملاحظه شده است مانند یک
رشته از آلات عصبیه ذو کیف که بعضی با بعضی دیگر زیاد یا کم غیر متصل اند و هر یک از آنها دارای
مرکز مخصوصی میباشند که از آنها گانگلیون نامیده اند و اعصابیکه از آنها خارج میشوند بعضی رو به
آلات ... ممتد نیز و بعضی دیگر مرتبط میشوند خواه با اعصاب از جنس خودشان و خواه با اعصاب
دماغ و نخاع و موافق اعتقاد بعضی از علمای تشریح اعصاب و گانگلیونها صورت می بندند یک
عصب متحده را که در همه اجزای اتصال دارد و آنرا باسم عصب عظیم مجهول و عصب ... العضو
نامیده اند و ما جدا جدا ذکر مینمائیم گانگلیونها و اعصاب گانگلیونی را

اول گانگلیونهای عصبی

گانگلیونها عبارتند از مواد عصبیه کوچک ... و ... و رنگ ... واقعند در روی معبر اعصاب
تقسیم — گانگلیونها منقسم میشوند به دو جنس بعضی مرتبط اند با اعصاب مخی و بعضی دیگر تشکیل میکنند
عصب عظیم مجهول را

محل — گانگلیونها واقعند در راس و عنق و صدر و بطن و اطراف از آنها عاری میباشند و
گانگلیونهای از یک جنس اول واقعند در ... جمجمه و همه اعصاب فقاری و ...
مگر در ریشه خلفی اعصاب فقاری و تقریبا همه گانگلیونهای عصب عظیم مجهول واقعند در روی ... فقاری
ستون فقرات از ... بخصوص ... از آنها نیز ... بخط وسط ... از گانگلیونهای
فقری گانگلیونها نیم هلالی

تشکیل — بعضی گانگلیونهای فقاری بعضی ... و بعضی دیگر ... در ... مستطیل و غیره اند
حجم آنها از عدس کوچکتر است تا بادام

بنیه — در اول ملاحظه بنیه گانگلیونها مشابه میباشند با ... مرکب شده اند
از ... یک ... که سطح اعصاب با ... الیاف وضع شده است و دیگر ...
و ... که از ... مختلف است و در یک نوع ... قرار گرفته است و ...
این ... تا ... اعصاب ... که در ... هر یک از آنها گانگلیونها واقعند و ...
الات کاملا شده اند از ... یا کم و اعصاب بسیار در آنها ... میشود

اعمال — هنوز بتحقیق ثابت نشده است و اقوال مصنفین مطابق با واقع نیست و صحیح
ترین اعتقادات اعتقاد ... و ... است که آنها را ... مراکز ... مخصوصی
دانسته ... ملاحظه کرده اند و ... اعمال گانگلیونهائیکه در ... جمجمه و فقرات
میباشند غیر معلوم است

دوم اعصاب گانگلیونی

باسم اعصاب گانگلیونی میخوانند آن اعصاب را که با گانگلیونها تکیه با آنها متصل میشوند ... میکنند
یک ... از آلات عصبیه ذو کیف را در ... که مرتبط شده اند با هم و با اعصاب فقاری ...

شعب ناصعه جنبه دوپا کنده میشوند در آلات عمده حیویه تغذیه

تقسیم — این اعصاب را به دو جنس منقسم کرده اند ۱ اعصابیکه کانکلیونهارا باهم مرتبط میکنند ۲ انهائیکه ناصعه اند مابین کانکلیونها و اعصاب مخ ۳ انهائیکه در آلات منشعب میگردند

محل — اینه کانکلیونها واقعند در سر و در گردن و در سینه و در شکم

وضع — این اعصاب من حیث المجموع مانند اعصاب مخی دارای قرینه میشوند زیرا که بعضی انها غیر واقع الجثه مستقل است و بعضی مدور و بعضی دیگر مسطح و غیره میباشند

مبدء — یکی از وظائف این اعصاب ... کانکلیونها متصل میکردد با الیاف مغز انها

معبر — اعصاب کانکلیونی جنس اول مرتبط میشوند با کانکلیونها یا با اعصاب دماغ و نخاع و بعضی از اعصاب جنس دوم منشعب میشوند در تمام آلات تغذیه و بعضی دیگر بصورت شبکه منخلطها یا ته منخلطهای بزرگ پیچیده و حقیقی را ولیکن از شعب انها متحد میشوند بشعب اعصاب دماغ و نخاع

انتهاء — اعصاب کانکلیونی منتهی میشوند در اطراف شرائین تجزیه و در قلب و در مجاری تغذیه و متعلقات آن و در آلات تناسلی و غیر

نسج — اعصاب کانکلیونی جنس اول مرکب شده اند از لیفهای کم رنگ منفرد و مخلوط شده اند از مایه خاکستری که امتداد پیدا میکنند در ترکیب کانکلیونها وریشه میشوند از نسج که بطور مستحکم با انها متحد شده است و اعصاب از جنس دوم بصورت لیفه شده اند از لیفهای قرمز رنگ و نرم و دارای غشاء و نوریلم میباشند خفیفه

خواص حیاتیه و اعمال — قوه عصبیه که این نوع اعصاب حامل او میباشند و واسطه انتقال او میباشند نه دارای حس و نه دارای تشنجات است و بالاصاله منشوء درجه حرکت که اداره میکند در اعمال تغذیه که این اعصاب محل انتهای انهاست

فقره (۱۵)

فقره (۱۵)

در بیان هریک از اعصاب فردا فردا

فصل اول در بیان اعصاب مخ

این اعصاب را تقسیم کرده اند باعصابیکه از ثقبه قاعده جمجمه خارج میشوند یا اعصاب جمجمه و اعصابیکه خارج میشوند از ثقبه بین فقار و عجز یا اعصاب فقاری

جداول اعصاب مخ

این جداول شامل است تقسیمات کلیه این اعصاب را و اول اجزاء ارج که انها را تولید میکنند والاتیکه در انها منتهی میگردند

اول اعصاب جمجمه

۱ عصب شامه (زوج اول)	منقسم میشود بشعب بینی و بیخ و وصل که در سقف و دیواره بینی پراکنده میگردند
۲ عصب باصره (زوج دوم)	در چشم منتهی میگردد
۳ عصب محرک عام (زوج سوم)	شاخه فوقانیه در عضله مستقیم فوقانیه چشم و عضله رافعه جفن اعلی و شاخه تحتانیه در عضله مستقیم انسی و مستقیم تحتانیه و منحرفه صغیر چشم و تارکی که از او در کانکلیون عدسیه پیدا میگردد
۴ عصب خضوع (زوج چهارم)	در عضله منحرفه کبیر چشم
۵ عصب سه جفتی (زوج پنجم)	شاخه مقله منقسم میشود به شعبه ۱ شعبه دمعیه که در غده دمعیه و در جفن اعلی متفرق میگردد ۲ شعبه جبهیه

که در جبهه و جفن اعلی تا شعبه انفی که در جنبان و در تجویف
بینی منفرش میشود تا شعبه فک اعلی ۲ شعبه مجوف مقله
در مجوف مقله تا شعبه عضلی بنان فوقانی که در سطح ...
و در لثه تا شعبه اسنان که در اسنان قطاع و کلبی
و در طاحونه کوچک تا شعبه تحت مقله که در لب اعلی
و در گونه و بینی منفرش میگردد تا شعبه فک اسفل ۳ شعب

۵ عصب پنجم (زوج پنجم) — غار صدغ که در عضله صدغ تا شعبه ... که در عضله ...
تا شعبه فکی که در سطح داخل گونه تا شعبه ریح که در عضله
داخل تا شعبه لسانی که در غشاء مخاطی زبان تا شعبه اسنانی
تحتانی که در اسنان فک اسفل و در بشره تا شعبه اذنی
که در پرده گوش و در پیشانی پراکنده میگردد

۶ عصب محرک چشم (زوج ششم) — در عضله مستقیم وحشی چشم

۱ در خروج از جمجمه شعب عضلی اذنی و شوکه و داخل تحت
حلمه در پرده گوش و در زائده حلمه و در عضله بطنی

۷ عصب صورت (جزء از زوج هفتم) — و در عضله شکه منتصر میشود بزائده شوکه تا در خارج
غده پرده تیه شعب صدغی و جبهه و فکی فوق فکی تحت
فکی در جبهه سطح ظاهر صورت

۸ عصب سمع (جزء از زوج هفتم) — در دهلیز و در مجاری نیم دائره و در حلزون

۹ عصب زبان و حلق (جزء از زوج هشتم) — در قاعده زبان و در حلق

۲ در حلق

۱ در حلق شعبه حنجری در حلق و شعبه فوقانی حلقوم در حلقوم
و جزء عضلات قسمت تحتانی قلبی و شعب قلبی در ضفیره قلبی ۲
در صدر شعبه تحتانی حلقوم در حلقوم و شعب ریه که بصورت شبکه

۱۰ عصب ریه و معده (جزء از زوج هشتم) — ضفیره ریه را و شعب مری در مری ۳ در بطن شعب معده در اطراف
معده و در امعاء که میروند در ضفیره ها در

در خروج جمجمه شعبه ضمیمه عصب ریه و معده که با این عصب

۱۱ عصب فقری — و در عنق از اعصاب انتهائی که در عضله ...
متفرق میشوند

شعبه عنقی سائده در عضلات قسمت تحتانی اللامی و در

۱۲ عصب تحت زبان (زوج نهم) — اعصاب عنقی و شعبه انتهائی در عضلات زبان پراکنده میشوند

دوم اعصاب فقاری
که سی و یک زوج است
۱ اعصاب عنق

زوج اول عنق — شاخه قدامی بواسطه قوس عصب زوج دوم
شاخه قدامی با زوج اول

زوج دوم عنق — و شعبه امامی که در ضفیره عنق

زوج سیم و چهارم عنق — شاخه قدامی امامی ضفیره ضفیره عنق

شاخهای ضفیره این چهار عصب منشعب میشوند در ضفیره گوش و در عضلات قسمت بالا
و خارج عنق و جمجمه دو

شاخهای نازل آ شاخه نازل ظهری ب عصب [illegible]
ت شاخه حجاب حاجز در حجاب حاجز ث شاخه نازل
جنبی منقسم میشود بشعبهای فوق ترقوه و فوق اخرم و تحت ترقوه
و بشعبهای خارج عنق که در عضلات و جلد جزو فوقانی صدر

خلط عنقی

و کتف و در عضله ترابیزی و عضله مرتفعه کتف و عضله [illegible]
ظاهری وغیره منقسم میشوند شاخهای صاعده آ شاخه صاعده اجزاء
[illegible] راس و در سطح [illegible] ت شاخه اذن در عضله
پره تیه و در پره کرتی پراکنده میشود شاخهای ظاهری عنق در عضله
جلدی عضله عنق و جلد ظاهر منشعب میگردد شاخهای قدامی [illegible]
میکنند در خلط عضدی شاخهای خلفی در عضلات و جلد جزو خلفی

زوج ۵ و ۶ و ۷ و ۸ عنق

عنق و فقرات ظاهر متفرق میشوند

آ شاخهای صدری در اجزاء قدامی و جانبی صدر ت شاخه
فوق منکب در عضلات قسمت خلفی منکب ث شاخهای تحت منکب
در عضله تحت منکب و عضله مدور کبیر و صغیر و عضله کبیر ظهر ج

خلط عضدی

عصب [illegible] جلدی [illegible] در جلد سطح کفی [illegible] ساعد و در جوانب اصبع
[illegible] عصب [illegible] جلدی [illegible] در جلد سطح کفی [illegible]
در جوانب اصبع [illegible] عصب [illegible] در ساعد و در [illegible]
سطح کفی [illegible] عصب [illegible]
[illegible] عصب [illegible]
و عضلات [illegible] متفرق میگردند

[illegible]

۴ اعصاب ظهری

زوج اول ظهری

شاخه قدامی در خلط عضدی میرود

زوج دوم ظهری

شاخهای قدامی [illegible] شعبه بین الضلعی و [illegible] عضله [illegible]
شاخهای قدامی شعب [illegible] در عضلات بین الضلعی و عضله مثلث

زوج ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ ظهری

قص و عضله عظیم صدر و جلد و شعب جانبی در جلد صدر و عضله
مدور کبیر ظهر و جلد ظهر منشعب میشوند
شاخهای قدامی شعب [illegible] در عضله [illegible] و [illegible] منقسم

زوج ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ ظهری

بطن و جلد بطن و شعب جانبی در جلد صدر و عضلات
و جلد بطن
شاخه قدامی در عصب اول قطنی و عضلات و جلد بطن

زوج دوازدهم ظهری

بتاج خاصره میرود
شاخهای خلفی اعصاب ظهری منقسم میشوند در عضلات و جلد ظهر و قطن

۵ اعصاب قطنی

زوج اول و دوم و سوم و چهارم قطنی

شاخهای قدامی اینها تولید میکنند بتشکیل خلط قطنی

زوج پنجم قطنی

شاخهای قدامی در تشکیل [illegible]
آ شاخهای [illegible] و جلد [illegible] یک [illegible] در عضلات

خلط قطنی

[illegible] و در [illegible] و [illegible] و جلد [illegible] عضلات قطن
و [illegible] در جلد [illegible] ت شاخه [illegible] و [illegible] در جلد [illegible]
[illegible] عصب [illegible] در جلد و عضلات [illegible] و در جلد [illegible]

قدم ثم عصب سه‌ده در عضلات جزء انسی را لا ۵ عصب
قطنی و عجزی در ضفطان ذیر و عصب بزرگ که در عضلات سرین
سیر خواهد و حاصل میشود

شاخهای خلفی اعصاب قطنی در قطن و در عجز و در سرین پراکنده میکردند

ثم اعصاب عجزی

شاخهای قدامی و واسطه اجتماع ان ضفطان [illegible] را صورت
میدهند

زوج اول و دوم و سیم و چهارم عجزی

زوج ۵ و ۶ عجزی — شاخهای قدامی و واسطه ایها در عضلات متفرق میشوند

شاخهای خلفی ایها اعصاب در عضلات و جلد سرین منشعب میشوند

آ عصب وابیری در ممالک مستقیم ۲ اعصاب شانه‌ای [illegible]
۳ اعصاب حجری و عصب ورم و عصب ثم عصب تحتانی
در عضلات سرین و تشریح و جلد جزء خلفی ران ۵ عصب جلدی در
تشریح [illegible] در فرج ۶ عصب [illegible] منقسم میشود عصب

ضفطان

تحت رکبه و حجری که منشعب میشود در جلد و در عضلات اطراف حجری
ساق و در خلف قدم و در سطح خلفی عصب تحت رکبه انسی منقسم
میشود در سطح خلفی اصابع او او در عضلات قدم و سطح
کف همه اصابع

اول اعصاب جمجمه

عنوانها از هر طرف ۱۲ زوج است و ترتیبه میشود از دماغ و در یاد از که دماغی و عصبی شاع

حجری شاه

عصب شامه (زوج اول)

تحصیل — جهة ملاحظه ریشهای خفی این عصب کفایت میکند از اینکه بردارند غشیه و ذرابی
قاعده جمجمه را و جدا کنند ضلاع لکاف سپلو وس را و ملاحظه خواهند کرد ریشه فوقانیه او را
که در شیار عصب و در حالتیکه یابد خلف جسد مستحکم واقع شده است زیرا و برای لکف خفی زیرا است و لا دهند
به ریشه و تریه میکرد دیگر هم شعری که مختفی در لکاف سپلو وس است و از قسمت و خرج مختلط بزرگ و دیگر
دیگر و شعری و قصیر در سطح بالاتر از ریشه مذکوره است در عقب خلف دو دهنی مختلط میکرد و بالاخره یکی خفی
از لکاف سپلو وس در ممتص دفت و بعد فرا رفته است و لکفی کرده محل منقطع است که در نقطه متحده در ریشه مذکوره
در قطعه است و با انها واسطه تقسیم آن منقسم میکرد و این عصب یکی قدام و پس از در قطر خفی جسد و رحیانه
منتهی میشود در به قدام دماغ و در روی تیغه غربال مصفات و در انجا منه لضع را و میشود منقسم
میکرد و شعب زیاد که منقسم در یکی از ثقب این تیغه غربال عبور میکنند و عبارتند ۱ از شعب
جنبی و در سد وسطی منشعب میکردند و با هم تا اعلی فیما بینه ۲ از شعب انسی که طولانی و ارقه اجماعیه
است و واسطه آنها بسیار و در ورد حجاب مشعر تا و نیف جزء ایها در طبقه خفی و بی تر غیر منقسم
میکردند ۳ از شعب وسطی که منقسم میشوند در ان جزء از این غشاء که مفروش میکند سقف را
و تارهای عصب شامه مجرد و عظم تا و نیف تا در غیر تانیه

عصب باصره (زوج دوم)

تحصیل — جهة کشف منوال ریشهای عصب میروند بر از جزء تحتانی بطون را وادا وقت میکنند
این ریشه‌ها را الایت مطالب و حصبه و منوال مجرای عصب ببوارد جزء تحتانی و همه منقطع را جدا کنند
عضلات مستقیم جسم را و تا ربع فقش و نیم لهاد و دسر که ان را احاطه کرده اند و جدا از ان منقطع
از قدام بخفیف میروند

جسم و در محل تلاقیش نرم و دو لبی شکل است و بعد از بریدن کیاسما محاط میشود از زیر بطن بقیه و شکنج که
قطعات جنبه‌ای مغز میانه و خارج میشود از جزء تحتانی فرورفتگی بصره و دیگر جزء از جلوتر از ... که
چهار جسمی سپید را به واسطه شبه ... که هر دو جزء از این راه که پهلوی فرورفتگی بصره فرو رفته و در جسم سنگینهای ...
به کروی شن زنیکولاتی انکولاجی ... و این عصب عبور میکند بسمت قدام و داخل تر که فرا
نکاف زاویه این قطعات و سطح درامد که داغی و اقع شده است و در قدام تقعیر ... تر در بین
و دو ان عطفی و تری و در تحت لبه‌ای قدامی دماغ با زوج خودش متحد میشود در حالتیکه تارهای داخلی هر
با هم تقاطع مینمایند و بعد از آن از یکدیگر جدا شده و سیر ... بسمت خارج و قدام با ثقبه
بصره داخل جمجمه میکنند و در این محل محاط میشوند از انتهای غلاف چهار عضله مستقیم چشم و سیر میکنند بجزء
خلفی و اسفل تحتانی مقله و در حال عبور از غشاء صلبیه و مشیمیه ... و به واسطه انتهای منقطع در
شبکیه منتهی میگردند

عصب محرک عام چشم (زوج سیم)

تحصیل — بعد از برداشتن سقف حدقه و به واسطه چنگک احتیاط با ثقبه قدام را که کنید و با دقت
جدا میکنیم تا رایت این عصب را از غشاء ... که او را احاطه کرده است و به وقت نمائید که تا عضلات
مقله و شعبی را که از خارج میشوند واضح کنند

زائیده میشود از جزء انسی قطعات قدامی پایه‌های دماغی این راه که قریب به کل قطعه به واسطه تارهای کثیر
بسیار ... که سیر و مرور با قدام و به خارج تا منتهای نقطه که در قدام جا در دماغ کوچک صورت گرفته
میشود و عبور میکند در انتهای از بحراتی که در اطراف ... معصره ... و در جهت و در ... جنبه ... بسیار ...
از سطح ... مجرا و ... بدر یک از شاخه مقله زوج پنجم و منقسم میشود به دو شاخه که در حجم
مقله داخل میگردند از جزء اعلی نکاف و تری

رشید فوقانی

شاخه فوقانی عبور میکند بسمت قدام و داخل میکند و از فوق عصب بصره متفرق میشود در عضله
عضله رافعه جفن چشم و یک تار بعضله رافعه جفن اعلی میفرستد

شاخه تحتانی حجیم‌تر است و در فوق و خارج عصب بصره واقع شده است و منقسم میشود به شعبه‌هایی که در عضله
مقربه چشم پراکنده میگردد و تا شعبه وسطی که در عضله خافضه چشم منقسم میشود تا شعبه خارجی که با
عقده تکفیری مقله‌ای میرود و نفوذ میکند در عضله مدیره صغیره چشم

عصب خضوع (زوج چهارم)

تحصیل — بعد از سقف حدقه را برداشتن از خلف سقف قدام جدار معصره ... عصب را با ثار ...
بسیار باریک است و متولد میشود از تحت ... چهار جسمی ... و به واسطه ... که
... از یک ... چهار ... بهم میرسانند و بعد از آن سیر ... بسمت تحت و خارج و قدام ... میشود در
قطعات مخیخ ... دماغ و دماغ کوچک و سیر ... خلفی و تری و سیر ... در مجرائی که ...
ازام الغلیظ و بعد از آنکه به واسطه چند تار با شاخه مقله مرتبط شد بعد داخل میشود از معصره ... به واسطه ... که
که با ... چشم ارتباط دارد و از نکاف و تری در جوف مقله داخل میکند و عبور میکند ... و داخل
میشود در عضله مدیره کبیره چشم

عصب سه جفتی (زوج پنجم عصب سه صورتی)

تحصیل — جهت کشف ... عصب سه جفتی در تقعیر ... جمجمه ... کفایت
میکند از ... ام الغلیظ را که در تحت آن واقع شده است بر دارند

این عصب زائیده میشود از جزء ... تحتانی قطعات مخیخ ... که داخل ... ضلع ... این راه که
به واسطه ... تارها مشخص ... از ... بهم میرسانند و ...
این تارها ... سیر ... منتهای ... که این عصب ... مرکب

شده است از دو دسته یکی عمیقه که دارای پنج یا شش تار است و دیگری سطحی که مرتب با یک سمت قدام و خارج
عصب غشایه و در حین میشود در مجاورت ام الغلیظ که در روی آنها زیر ضلع فوقانی مجری واقع شده
است و مرین بتقعیر داخلی صدغ و بین میشود در براه که تمامتر پیاز خاص غشایه که با لکلیه و تکفیر
و با ضعف بکفر است و دارای طبیعت مخصوص است و در بالکلیه در زیر امام ادوام که با لکلیه و لکا غشایه
و در سمت قدام از دو شاخه خارج میکرد و از فوق از عصب مقله عصب بکف اعلاء عصب بکف اسفل

آ عصب مقلة

تحسید — تحسید میکنند این عصب را با یک خط اراده از پسید از درجانب خارج سقف مجری مقله را
و هر یک طرف مجری معصره بکار برده از فوق پیرو میکنند او را از اعصاب آ عضلات چشم و جفن و لبه از آن
تشریح میکنند شعب مختلفه که میده

این عصب عبور میکنند بسمت قدام در حین فوق و واقع میشود در طرف مجری معصره و با روی یکبار از کالکلیه
فوقانی حس در حیث غشایه و تار است عصب محرکه عام چشم با عصب خفیه و بعصب محرک چشم خارجیه
و عبور میکنند از شکاف و تر بعد از آنکه به سه شعبه که هر یک منفرد در ام الغلیظه را آلوده غشایه منقسم
شود و این سه شعبه عبارتند از عصب دمعه و عصب جبهه و عصب انفی

آ عصب دمعه — خارج میشود از ضعف بقدام و از دو حین خارج و داخل میشود در مجری مقله در حالتی
که عبور میکنند بسمت خارج از حلقه لینی که در عضله مستقیم چشم جایی شده و واقع میشود در طول طرف خارج او در دو
جانب ضعف فوق از میبه مولوم چهار و تر و یک که مختلط میشود با یک تار از عصب یک اعلا و در سمت
قدام تارو دیگر میبه مولوم چهار و جنبه که پس از عبور از مجاورت غده در عظم و جنبه با یک تار از عصب
صدغی مختلط میگردد و میرسد به غده دمعه و بپلکها و جلد تارهای را بلع اخیر او داده و در حین ایعاد آن شده
زیادی از آنها را منتشر میکردد

ب عصب جبهه — در مجرای مقله از بالای ضرع و تنها اعلی عضله رافعه چشم داخل میکردد و از بالای مجرای
فوقانی این جوف در عضله رافعه جفن ابع میکند او و منقسم میشود به دو شعبه شعبه انسی که عبور میکنند با یک قدام و داخل
و اینجا و از میبه هر که یکبار از عصب انفی مختلط میکردد و بعد از آن تارها در جبهه و دیگر میبه هر که در جفن
پراکنده میکرد و دیگر از آنها در جوف جبهه میرود و از مجرای مقله از جانب داخل ثقبه فوقانی مجرای مقله خارج میکرد
و منشعب میشود در عضله حاجب و در عضله جبهه و در غشاء الحاء تا منقطه شعبه جبهه خارج در سطح
از ثقبه فوقانی مجرای مقله عبور غشایه عضله در جانب خارج از بعضی ابع میبه و در جانب داخل آن دیگر میبه
که بعضی میرود و منقسم میکردد به دو شعبه که منعطف میشوند در روی جبهه در زیر عضله حاجب و بعد کی
از این دو شعبه منقسم میشوند بتارهای غیر که در عضله حاجب و عضله جبهه و جلد آنها پراکنده میکردند و تارهای
ظاهر که از نقطه سر تا قحمه و امتد او جیب اینه و مختلط میشوند با تارهای طرف مقابل و با تارهای عصب صدغی
و زوج اول عنق

ج عصب انفی — از بالای مجرای قعر داخل عضله مستقیم چشم در مجرای مقله داخل میکرد و عبور
میکند در طرف بالای مجرای مقله و در تحت عضله مورب کبیر و در حین خروج از آنکه در این
جوف داخل میشود منشعب از یکبار از کالکلیه فوقانی خفی در حیث غشایه بعد از داخل یکبار لیباید
با یک میبه و که یک لکلیه مقله میرود و در ابتدا تارهای شرایین با موازی جیب شده از او خارج شده و در
مقله پراکنده میکرد و در این عصب منقسم میشود به دو شعبه شعبه انفی داخلی فرو میرود در مجرای مقله انسی مقدم
و داخل میشود در جمجمه و نفوذ میکند در تجاویف منخر بواسطه شکاف که در جز قدامی از دو ال صفحات
و در کنار زاویه و تاج خروس واقعه است و از فوق منقسم میشود بتارهای منخری و دیگری جفنی تارها او در
جز قدامی جانب عظمی بود و تار دیگر تقسیم میکرد و که یکی از آن در روی سطح خلفی منخری زاویه و در جلد لیه او
منشعب میکردد و یکی دیگر در جانب عظمی در حوالی قاعده او پراکنده میشود و تارهای دیگر از میبه که در خلف

عظام منخر نازل شده و در جدار این مجرا منتهی میگردد و دو رشته دیگر میرود که در مجرای قدامی حلاقی خود
منقسم میگردد و شعبه انفی خلفی خارج میشود از مجرای مقلة از تحت غضروف حصیرة مرتب کبیره با یک رشته از
عصب جمجمه انفی مختلط میباشد و منقسم میشود بچندین تار که در جنبین و در مجاری دمعیه و در عظام منخر کثیره
پخش شده در حالتیکه با عصب جمجمه انفی و عصب تحت مقلة و عصب صورتی مختلط میگردند

۲ عصب فک اعلای

تقسیم — بعد از بیرون آمدن سقف مجرای مقلة چشم و متعلقات از جمجمه میکند قوس و جهت را تغییر
و مکلف و بر میدارد عضلات بستر و عضله صدغ و نصف از فک اسفل را و حفظ میکند عضلات خیار و دیگر
عضلات صورت را و همچنین میرود عضلات رجع را تا بسر و یکی از اتصال فوقانی خارجی و از این عصب
معلوم است بیرون کشیدن این عصب را تا منتهی آنکه و جهت تقسیم عصب ضرسی قدامی میرود جهت آنکه او
مجرای ضرسی قدامی را و کشف میکند عصب ضرسی خلفی را و در حالتیکه بر میدارد از جهت قبت و از خلف الحاق کلیه
اعلای کوره و شعب آن شعب را از این کلامی را وارد میکنند مجاری عظمی که این عصب در آنها واقع شده است
عصب فک اعلای تو سیع میشود از جزو و عمل آن را در عصب منحنی و در داخل میشود با حلقه به حرکت کبیره و غیره
در جوف و تحت فک و در آنجا یک نوع را که از کمال عظمی و تحت و محکم خارج میشود در حیث میانه و
داخل میشود در مجرای تحت مقلة و از آن خارج شده و در کونه منتهی میگردد و شعبه که این عصب میدهد بر چند قسم
است از شعب مجرای مقلة که در مجرای مقلة و حلقه لکاف و تحت و فک و داخل میشود و در آنجا بدو تار منقسم میگردد
یکی و جهت که با عصب دمعیه مختلط یافته و از عظم و جهت عبور کرده و در عضله منطبقه جفن متشعب میگردد و دیگر
صدغی که از جزو مجرای مقلة عظم و جنه عبور نموده و با یک شعبه از عصب فک اسفل متحد میگردد و در نقطه زاویه
زاویه و صدغ عبور نموده و در جلد صدغ و نقطه رأس پراکنده میگردد ۳ از شعب ضرسی خلفی و فوقانی
عمل آنها به اتصالات و در جوف و تحت فک از عصب فک اعلای جدا میگردند و میروند در مجاری که در

عه به کام جدا شده و منقسم میشوند بچندین تار که در ریشه بعد ها اجزار دندان ها و عضله اضراس میروند و یکی از آنها
داخل میشود در جوف فک و با یک تار از عصب ضرسی قدامی اختلاط مییابد و یکی دیگر در لثه و عضله
رخساره منقسم میشود ۳ از عصب ضرسی قدامی از عصب فک اعلای جدا شده و در مجرای تحت مجرای
مقلة که آن قدام و تحت میرود و نازل میشود در مجرای ضرسی قدامی که یکتار که فک میدهد و منقسم میشود
بچندین تار دیگر که در هیولی اسنان قطاع و کلبی و طواحین صغیر منتهی میگردند ۳ از شعب تحت مجرای مقلة این
شعب منتهی میباشد عصب فک اعلای را بعد از آنکه از نقطه تحت مقلة خارج میگردد و با تار از عصب صورتی
داخل و وارد مختلط میگردد و شعب کثیره در جنبه منقسم میشود که عبارتند از شعب فوقانی که در جفن اسفل و در عضله
مجرای و در جلد صورت و در گونه ملتحمه و در کیسه دمعیه منشعب میشود و از شعب تحتانی که در جلد و در عضله
لب فوقانی پراکنده میگردند و از شعب انسی که در خلف پره بینی و در عضله مرتفعه لب و در عضله
بینی متفرق میشوند و بالاخره از شعب خارجی که منشعب میشوند در عضلات و جنه و گونه و جلد

۳ عصب فک اسفل

تقسیم — در تقسیم این عصب شروع میکنیم به بیرون آمدن جمجمه میرود تا نقطه و به میانه عظم و جنه و قوس صدغی
را طی کرده و داخل میشود از عصب صدغی و بعد از آن جدا میکند از فوق سمت عضله صدغ را و دو تار میکند
دیگر قطع کرده آن عضله را که از سطح داخلی عضله در تحت داخل میگردد و جدا میکند جناح کبیر عظم و تدی
و قطعه صدغی صدغ را تا بسر و یکی مجرای خارجی عصب را تقسیم میشود هر یک که بر روی وسط فک اسفل را
و با آن خلف عبور کرده و تشریح عصب صدغی مماس میشود از بین زاویه مفصل فک که از عضله و حرکت
رجوع با آن خارج کرده و هم صلاح تقسیم میشود از بیرون آمدن لطیف رقت جزو قدامی و فوقانی جزو مفصل
صدغ را و کشف میکند عصب لسانی و عصب ضرسی تحتانی را با یکجا قطعه از فک اسفل را که بر روی
آنها از هم جدا نمایند و نزدیک با انفصال بالا کشید

این عصب چهارم از زوج عصب مذکور است و در اصلش مرکب از دو جزء است و یکی از آن دو جزء غلیظ
تر است و از جمجمه خارج میشود بواسطهٔ ثقبه بیضی عظم وتد و در جوف وجنه بدو شعبه منقسم
میگردد و یکی فوقانی که شعب صدغی غائر مستتر بوده از نزد ربع رازلیه عبور و دیگری تحتانی که
اعصاب اسنان و فکی تحتانی و از او خارج میشوند آن شعب صدغی غائر علوا تنها است
و از ما بین جوف صدغ و عضله صدغ بطرف قدام و دیگری بطرف خلف میرود و منقسم میشوند بتارهای زیاد که در
تحت عضله صدغ پراکنده میشوند با تارهای عصب صورتی و عصب فک اعلی مختلط میگردند
تا شعبه مستتر بطرف خارج و تحت عضله عبور مینماید و از زیر ... عظم فک اسفل از این
عضله صدغ و عنق و در راس مفصل فک عبور میکند و جبهه تا عضله صدغ و فک داده و در جزء
داخل عضله مستتر پراکنده میگردد شعبه ... عبور میکند بطرف قدام و تحت و از این عضله
ربع میگذرد و جبهه تار بعضله ربع و جشن و بعضله صدغ داده و از این زاویه ... عضله
رخساره میرود و در ... این عضله ... با ... منقسم میگردد و این تارها متفرق میشوند در عضله
صدغ و در عضله رخساره و در عضله ... و در ... و در جلد ... بالکه ... عصب صورتی
و عصب تحت ... مختلط میگردند ... شعب رجوع ... و ... و در ... و ...
دیگر عبور مینماید و در عضله رجوع ... منقسم میگردند ... عصب ... در ... عصب ... تحتانی
واسطهٔ تارگی ... بنا ... صدغ ... و از عصب صورتی ...
از آن میرود بطرف قدام ... این عضله رجوع ... عظم فک اسفل ... میرود و ... این غده
تحت فک ... و ... و از این عضله فک ... عضله ... و ... تحتانی
... و در این ... عضله رجوع ... و ... عضله ... و ...
... و ... تحت فک ... غده تحت فک چنین تارها

که با تارهای عصب تحت اللسانی مختلط میگردد چهار یا پنج تار که میروند در غده تحت اللسانی و فقرها
همین مقدار از میروند در جزء قدامی ... و ... مختلط ... و ... منقسم میشوند بتارهای
زیادی که ... طولانی ... و در ... زبان فرو رفته و بسطح فوقانی او میروند در غشاء
مخاطی که این سطح را پوشانیده است پراکنده میگردند عصب فک تحتانی ... از عصب ... که
در ... میکند و ... از ... عضله ... نازل میشود ... از این عضله ...
و ... فک اسفل و شعبه ... که در ... این عظم ... میشود و منقسم میشود ...
که میروند در عضله فک اسفل و عضله ... و عضله ... و ... میرود در ...
جبهه ... از ... و در سطح ... ثقبه ... منقسم میگردد ...
اسنان ... و قطعات مستغرق میشود و دیگری ... که از ثقبه ... خارج میگردد و بعد ... تارهای ... منقسم
میشود و این تارها میروند در عضلات لب فرودین و زنخ و با تارهای عصب صورتی مختلط میگردند تا عصب
اذنی ... این عصب در ... بطرف خلف و خارج ... مفصل فک اسفل
و مجرای گوش و ... تارها با عصب صورتی مختلط میگردد و میرود در قدام این مجری و ...
بمفصل صدغ و فک و چند این تارها بمجرای گوش ... منقسم میشود بدو شعبه یکی
قدامی و دیگری خلفی و هر یک از آن دو شعب میگردند در جلد صدغ و جبهه و قطعه راس و مختلط
میشوند با تارهای عصب صورتی

عصب محرک و چشم (زوج ششم)

تحصیص — در تحصیص ... عصب محرک ... عصب ... گفتیم ... این عصب ...
تارهای زیادی از ... و ... که ... از ... میرود ...
و این تارها میروند بطرف قدام و فوق و خارج و در طول ... و ... در ...

بربع و تمرین اعلی الغلیظ را مثقوب میسازد و از منصره بکنار عمود میکند و در اینجا در مجاری سطح
مجاری بینی و تمیه ... که از کالمقلین عظم فوقانی و یکی که از کالمقلین بنقله بطن
مر آید در جوف خیامنه و از تکاف ... و بین ادوات ... عضله مستقیم و ... در ... عقله ...
میکردند و به تکلیه در عضله ... منقسم شعب میشوند

عصب صوتی (جزو سوم زوج هفتم)

تحصیل — ... را بعد از ... و بایب تحت و خارج عمود میکنند ... که
عضله ... و ... بزیر ... شود بعد از آن ... میکند از قدام بکلف و از دو ... خارج ...
... را ... ... این عصب ... و شعب او را نیز ... خیامنه
این عصب ... میشود از جزو ... و ... که ... در ... که ... میکند این ... را
... در جانب فوقی و ... خارج ... و ... او را بیرون میشود تا ...
... و عمود میکند ... و خارج و فوق ... عصب سمع در مجاری داخل گوش ...
میکرد و ... میکند ... را ... ثقبه ... از ... خارج میکرد و
... در جوف ... عصب ... را و بعد از آن ...
... که ... مولد است و ... در ... که در فوق ...
منضلع واقع است و بایب فوق و خارج منعطف میگردد و بعد از آن میکند و از
این ... در دایره ... و خارج ... از ... ثقبه که در ...
... واقع است ... که عصب ... میکرد و این عصب ... در ...
... بعضی ... و یکی دیگر ... در تحت ... عصب ...
... در جوف خیامنه و این عصب در حین خروج از ثقبه ... شعبه از ...

[illegible]

که خارج میشود در حالتی که بکلف ... منعطف میگردد و دیگری ... در روی زاویه ...
میشود ۲ شعبه ... و ... که ... تا ... از زاویه ... میشوند ... و ...
یکی ... تا ... که ... فوقانی مختلط میگردد ۳ شعبه تحت ... که ...
... عضله ... منقسم میشوند ... از آن مختلط میشود ... و ...
دیگری ... جبهه ... عصب فوقانی ... عصب صوتی بعد از آن داخل میشود ...
و در ... از ... شعبه مختلط ... و ... منقسم میگردد ...
عمود میکنند بفوق و قدام ... خیامنه ... منقسم میشود ... شعبه که ...
شعب ... از ... شعب ... از شعب ... است و بایب فوق
میروند و منقسم میشوند ... در ... و ... تا نقطه ... و در جزو قدام ...
و در عضلات ... و در آن متفرق میشوند و مختلط میشوند ... عصب ...
و ... ۲ از شعب و جبهه ... است و ... میکنند بقدام و فوق و ...
میشوند ... در عضله ... و در عضلات ... و غیره ... میکردند
و مختلط میشوند ... عصب تحت ... عصب ... عصب ... شعب ...
۳ از شعب ... ۳ ... است ... قدام ... عضله ... شعب
میشوند شعبه فوقانی در ... در عضلات ... عضله ...
... در ... و در عضلات ... و جمله اجزاء ... و در آن شعب ... مختلط
میشوند ... عصب ... عصب ... و عصب ...
شاخه ... و ... میشود ... قدام در ... و منقسم میشود ... شعب ۲
شعب فوق ... که ... است و یکی شعبه فوقانی است ... قدام ... در ...

تحتانی عضله مستر منقسم میشود بچهار یا پنج تار که در عضله جلدی و عضله مثلث و عضله مربع ره و عضله شفه

و جلد انها پراکنده میشوند و دیگری شعبه تحتانیست که در میزنه در در زاویه فک و عبور میکند بسوی

جانب قدام و تحت و منقسم میشود بچند تار که میروند بعضلات و اجزای که آنها را ذکر کردیم در شعبه بعضی

فرود این رشته ها شعب تحت فک معلوم است و در بعضی میشوند و مرا بسمت قدام در

در حجرای قدامی فوقانی عنق و در زاویه فک منقسم میشوند بتارها و تار یکه در عضله جلدی و در حلقوم او منشعب

میشوند و مختلط میکردند با شعب باقی الذکر و عصب زنخ

عصب سامعه جزء لین از زوج هفتم)

تحصیل مختصر این عصب بنحو آنها از عصب را تا بعد او همراه که در دماغ کوچک میرود و در این

فطر از قدام بخلف و از اول و در وجه اناتیه جلد این قسمت را در این عصب در طی بیم گوش ذکر کرده میکردد

چون مانند سخن در مجری را در ثابت است بر دانسته شود میرود بمجرای داخل گوش را از فوق و از خلف

این عصب در جانب خلف منزلی میکردد از انتهای مراکز علوی دماغ کوچک و در جانب قدام از جزء قدامی حلقه

خلفی را میماند و عبور میکند بجانب خارج و قدام و فوق میرود عصب صورت و در آن آنجا که در سمت خارج

ظاهر میکردد و چون این عصب در مجرای داخل گوش داخل میکردد و در قعر این مجری میرود شاخه منقسم میشود بشاخه

مارون در قاعده این است منقسم میشود بتارها یا رزیاده عابر از امتداد که میروند در ثقب اخیر قاعده

و منشعب میشوند و در حلزون منقسم بر پنج حلزون میکا از انها میکند از مجرای مجرد بر الکه میشود در تقعر

و در این محیط بپنج شاخه و ستقبول و پنج دایره از شاخه مذکوره بر الله و در فوق

خلف و خارج رفته و به شعبه منقسم میکردد آن شعبه کبیر در دستقبول و با حلقه چند این شاخه داخل میکردد

و در انجا به جزء منقسم میشود که یکی از آن در جزء الکنی قعر است در دستقبول بر الکنده میشود و دیگری

در نزد دیگر قعب پنج دایره فوقانی واقع در شاخه شده و در یک نوع و دیگر که در آنها

شاخه میکردد و سه شعبه متوسط منقسم میشود بدو تار یکی در دستقبول داخل شده و در غشا و الاشعب میکردد

سه شعبه صغیر از تحت و شعبه مذکوره در دستقبول داخل میشود و عبور میکند بجانب مجرای داخل غشا

و در مجرای حلزون و پلس یک که در ثقبه ال شاه میشود پراکنده میکردد

عصب سانی وجهی (جزء اول از زوج هشتم)

تحصیل مختصر جزء فوقانی از این عصب بطوریکه درون جزء فوقانی عصب تحت اللسانی و عصب ربوی معدی

فقار ذکر خواهیم شد ذکر میشود و در ابتدا تحصیل میکنند بمکان اتصالات فوقانی این عصب حلق و حلقه و وظیفه

و لوزه و طعمی و عضو زائده و جمله و از ان بطن خلفی عضله و بطن جدا فیمابین داخل عضله راست تحت و جانب میز

و نیز عضو زائده بعضی را و از ان جسم عضله و اتصال دارد با حد تحت و قدام مرکبه

چون عصب در نکته و که جدا افتاده بر ابله کانون قرنی را از جسم آن در شکل از جزء فوقانی داخل

و این عصب صورت و عصب ربوی معدی خارج میکردد و با عصب ربوی معدی نزد یک ثابت است عصب

صورت و در اطراف چند بند تا دیگر زوجی در یک بند متحرک مجتمع میکردند و در این بند عبور میکند بسمت خارج و

از جزء قدامی ثقبه متخرق خلفی و در انجا بر جسم خاکستری رنگ جسمی قرار کرده کفالت کلیلین انرا نش

مرسوم شده است و بعد از آن میرود بجانب تحت و قدام و داخل میشود در جزء خلفی تحتانی زبان و عصب

زبان حلق در این معبر جاری قرار میدهد آن شعبه را که مسمون را که میرود در مجرای که در تحت این

تقعیر و در مجری ثقبه تحتانی مجرای سیاه و میکند او از درون طرف این طبیب صماخ و منقسم میشود به رشته ها

که میرود در سیاه ترس طبل و با عصب و در این مختلط میکردد و دیگر قدامی که عصب تحتانی مجری مرکزی

و از سطح فوقانی مجری در مجمع داخل میشود و بعد از اطاق ثقبه مستعمل از آن خارج میکردد و داخل میشود در

که کفلین انرا و نیز تحتانی که نازل میشود در خط سابق آن شعبه را که بلاد صمله عصب صورت در

معین خود جمعی از ثقبه او که و جمله مختلط میکردند و سه شعبه دیگر را که با عصب ربوی معدی و عصب

فقاری مختلط میشود ۳ و ترس را که نازل میشوند در روی شریان لبابات و میروند بسمت تحتانی عنق
و منتهی میشوند با کاکلیل عنقی و عصب قوس اورتی ۵ یک شعبه عضلانی که میرود در عضله داخلی
و در عضله ارتکی حلق ۶ یلاری در شعبه حلقی را میدهد که بزرگند و عبور میکنند بجانب تحت
و داخل و خلف و منقسم میشوند بچندین تار که در عضلات منبسطه فوقانی و در سطح خارجی حلق
و در اوتارین و در عضله ارتکی حلق و در جزو خلفی زبان متفرق میگردند و جزو بزرگ آن داخل
حلق تمام میگردد و بعصب لسانی حلقی و در تحت عضلات ارتکی و اللسانی و همی سان منقسم میشود بشعب
فوقانیه که در عضله لسانی و عضله لسانی و لهاتی و در غدد مخاطی و در لوزتین منشعب میگردند
و بشعب تحتانیه که در عضله ... و در حنجره ... منقسم میشوند و بشعب ... که
فرو میروند در الیاف زبان و تمام میشوند در غشای مخاطی سطح فوقانی او

عصب ریه و معده (جزو از زوج دهم)

تخصیص — تخصیص این عصب در غرض ... حنجره و در عنق مانند تخصیص عصب زبانی حلقی
است و جهت ... بدرجه ... این جزو از ... که ... ضعیف تر ...
... ریه ... معده ... از خلف ... بر گردانید ... که اورا ...
که ... و تمام ... معده ... این عصب ... این ... که ... از اطراف
... وقت تشریح ... صفاق معده ... و ... از ... را ... ریه
... این عصب را ... میخوانند

این عصب ... ریه ... و از تحت عصب ... و از خلف ... که ... و ...
یک ... را ... که میروند بجانب خارج و ... و از ... و ... منخرق ... خارج میگردد
و ... میشوند در تحت این ... بعصب ... و ... و از ... و ... میگردد ... از آن

نازل میشوند بعصب عظیم ... و در روی جزو قدامی ... عنق و در روی عضله مستقیم کبیر قدامی راس
و عضله ... عنق و در خارج شریان لبابات عام و در خلف ورید و داج غائر و در صدر از خلف
ورید تحت ترقوه داخل میگردند و واقع میشوند در جانب خلف ساقه قصبه و در ... که ... را
... معده و میروند بعصب ریه و معده و در داخل قصبه منخرق حلقی و در تحت ... تارها که یک
بعصب فقاری و بعصب ... حلق و عصب تحت ... بعصب ... و با شعبه کاکلیل فوقانی عنق
مختلط میگردد و در مسیر این شعب متعدد ... میدهد که ... ۲ از شعبه حلقی که در ... از آن
بعصب ... میگردد ... از ... بعصب فقاری ... خارج میشود از فوق تحت و از خلف
... شریان لبابات غائر ... و در خلف آن واقع میشود ... ریه ... و ...
... منقسم میشود ... که ... تارها بعصب ... حلق و بعصب فوقانی ... تارها ... کاکلیل
... مختلط میگردند ... خلط حلقی را که شعب ... در ... و ...
۳ از شعبه فوقانی حلقوم که ... بعصب در تحت شعبه ... و عبور میکند تحت و قدام
و واقع میشود در تحت شریان لبابات غائر و منقسم میشود به دو شعبه یکی ... و دیگری ... ۱ شعبه حلقومی ... منشعب
میگردد و در ... حلقوم و در عضله ... و در عضله ... تحتانی و عضله حلقه و در ... ۲ شعبه
حلقومی ... عبور میکند بجانب ... از ... عضله ... از ... و در ... و منقسم
میشود بتارها ... که در ... و در ... و در ... که ... تارها ... تحتانی
که در ... حلق و در ... حلق و در ... و در عضله ... متفرق میگردند
۴ از شعب قوس اورتی عصب ریه و معده ... در ... و از ...
... شعبه ... که ... شریان ... و ... نازل شده و ... میشوند ... و ... کاکلیل
... که ... و ... شعبه که ... و ... و ... تمام میشود در خلط

قوس ادرتا جاری است در شعب تحتانی حنجره شعبه صاعده که در سینه متولد میگردد و در طرف راست قبلی
مختلف از طرف چپ است شعبه طرف چپ قویه میگردد و از پایین تر از شعبه طرف راست و در طرف
راست ادرتا دور میزند و شعبه طرف راست منحنی میشود بالا بفوق در خلف شریان تحت الترقوه و بالا
میرود از جزء جانبی قصبة الریه تا بحلقوم و در آنجا منتهی میشود و در این مسیر عصب حلقوی و بالا
میدهد که بسیار از قوس ادرتا مرتسم اند و متحد میشود با شعبه مذکوره جهت دیگر میدهد که بسیار از بریه القلب
گشته اند و همراه اعصاب سمپاتیکی شعب شریانی ریه و هم جهت اریه میدهد که میروند در مری و در جسم زائده
و در عضلات طرفی قصبه و در جزء تحتانی حلقوم تا با عضله منبسطه تحتانی حلق منفرقه منقسم میشود
با یک شعبه که گاه از آنها در عضلات طرفی حلق منشعب میگردد و در مقرر در عضلات حلقه و طلائیه حنجره
و طرفی و در ثالث وطلائیه که عصب ریه و معده ملحق از آن دو شعبه صاعده با چهار تا ریه میدهد که از مسیر
مع قدامی قصبه نازل شده و بعد از تحتانی حلقوم و بسیار ارکان تشکیل ضفیره تحتانی متحد میکردند از جهت
اما او در تشکیل ضفیره ریه مبهم و چهار تا دیگر میدهد که از خلف قصبه گذشته و میروند در عضلات خلفی او
در مری و در جوانب قصبه را با عصب ریه و معده و از هم جدا میشوند و صورت مربع در جانب راه او از جانب
شعب متعدده که کثیره خارج شده که با هم مختلط میشوند و ترکیب میدهند ضفیره ریه را و در تشکیل این ضفیره
شعب مذکوره در فوق و شعب تشکیل ضفیره تحتانی اما او میابند و این ضفیره در جزء خلفی ریه است
از هر طرف در البیاری منفرقه که هر یک تقسیمات شعب قصبه را و در تحت این ضفیره از عصب ریه
و معده جدا با هم مجتمع میشوند و دو منیر را که مرور میدهند در البیاری با هم مختلط و قسمت خلفی مینکند
و شعبه طرف راست نازل میشود از جزء طرف خلفی مری و شعبه طرف چپ از جزء طرف قدامی او و بعد از آن
در مع منقسم میشود بسیار کثیره که با آنها میگردد در سطح خلفی معده و در اطراف او نفوذ میکند
و بسیاری از آنها داخل میشوند در ضفیرة کبدیه و طحالیه و قولونیه و معده و غیره یعنی همچنین بعد از آن منقسم میگردد

بازار طرف البیاری که بیرون میکنند انحنای صغیر معده را تا جانب او و شعب جنبه که تا قدامی میدهد

عصب فقاری (عصب ضمیمه ویلیس)

تشریح — در ابتدا او بیرون می آورند از دو جزء از جوف جمجمه و قطع میکنند جزء تحتانی خلفی قسمت دوم
نخاعی فقره اول عنق را و او ام الغلیظ را قطع میکنند تا که این قطع را عصب ریه و معده از جانب و ورود کرده باب
قسمت خلفی میدهند و داخل که کار از قدام کلف تا عظم چهارم و اینجا در جزء از هم جدا میکند و نیز قطع میکند
رشتهای خلفی جهات عنق را و داخل این تشریح متراضعه بیرون کرده عصب فقاری را در طول نخاع تا جمجمه
جهت شده و در تحت خروج او را این جوف بیرون میکنند قطعه را که در عصب لسانی و حلقی گفتیم محمل داشت
دوری و داخل عارض که او را میپوشاند جهه النخاع
این عصب نازل میشود از جزء طرفی نخاع در دو جزء مجاور فقاری ز جنبی از سطح فقره ثالثه عنقی و داخله یک نقطه که
که ما بین در عصب عنقی به ما بین و در تقسیم او این عصب و قسمت ثالث و بعد از آن بالا میرود از ما بین را بطه عنقی
در رشتهای خلفی جهات عنقی و در عاقبت داخل جمجمه میشود از ثقبه بیضی که از آن در کل میگذرد و در جهت خلف میشود
در جمجمه و داخله ثقبه قحفیه و بیرون بالا میرود بفوق و خارج و قدام او با عصب ریه و معده که با هم یک دیگر نیز
از ثقبه متخرق خلفی عصب و غشاء و میگذرد از جزء عضله قصی حلمیه و منتهی میشود در عضله منحرفه و عصب
فقاری در عضله ام الغلیظ شعبه میدهد در ام الشعبه ضمیمه عصب ریه و معده و این شعبه یک یا دو تا
میدهد که میروند از جهه اکال با شعبه حلقوی این عصب و بعد از آن منقسم میشود بعد از آن که متحد میگردد
با دو تا که عصب ریه و معده را ترکیب میابند و عصب فقاری در میان عبور از عضله قصی حلمیه
و یک شعبه میدهد که در این عضله تمام میگردد و در خطوطه با شعب ضفیره عنقی و داخل تا کثیره و در عضله
منحرفه منتهی میگردد

عصب تحت اللسان (زوج نهم)

تحضیر — در تحضیر این عصب آنچه در عصب لسان و حلق بیان کردیم بکار برند

این عصب متولد میشود از نخاع قدامی که بعد از ایفای شعبه برای کلیه و شرایین را از مجرای وطرف مقابل مضلع واسطه

یا دوازده تا رگه بزهر باهم مجتمع شده و حاصل میشود و تنه که بواسطه ثقبه زایده مفصلیه قدامی از

جمجمه خارج میگردد و وارد میشود در تارمیه که مرتبط میشود با دسته اعصاب ورقی که ضمیمه شده است

از دو عصب اول عنق و بعد از آن سیر میکند تحت قدام و میرسد بزاویه فک و منحنی میشود در تحت و به

وسط عضله ذوالبطنین و بعد از آنکه دسته را حاصل نمود که در جانب تحت شاخه عنقیه از امیه صعود

میکند در قدام لسان و این شاخه نزول میکند از قدام و ریدوداج غائر و در تار عضله

فک و دهن و یکی بعضله قص و درقی میرود و منحنی میشود از خلف و در وسط عنق در تحت

عضله قص و عضله ترقوی مختلط میگردد با شاخه نزولی عنقی و قوس مختلط شده حاصل میشود که

از تحدب این قوس تار میآید که میروند بعضله قص و درقی و اکثر رعشه که تمام میشود در عضله فک

و دهن و پایه تار گوش که میروند بجهت مختلط بعصب ثالث و چهارم عنق و عصب فقاری به این مینمایند

و از پایان عضله فک و دهن و عضله لامی و لسانی و بعد از آنکه تار کوچک بعضله درقی و دهن داد

تارهای متعدد چندی بعضله منبسطه فوقانی عنق و بعضله لامی و حلق و تیغی و عضله لامی و لسانی و عضله

نخاع دهن و بخیه و قدامی عضله نخاع و لسانی و بعضله فک و دهن میرود و بعد از آن مختلط میشود بعصب

لسانی و نفوذ میکند در طرفین عضله نخاع و لسانی و تارهایش در این عضله ادبی از قاعده زبان

تا نقطه او متفرق میگردند

دوم اعصاب فقاری

تحضیر — مجرای فقاری را با نخاع میبرند بعد از آنکه برداشته شده عضلات و دو انحنای فقاری را

و بعد از فوق تحت میبرند اغشیه که نخاع را احاطه مینماید

اعصاب فقاری

اعصاب فقاری که سی و یک زوج اند از هر طرف سی و یک متولد میگردند از طرفین نخاع و انها بواسطه قسمیه عصبی

از اول الی وسط این و میان زوج و غیره متمایل میشوند در حالتیکه از فوق بتحت شمرده بشوند و بواسطه

قسمی که منضم شده اند منقسم میگردند باعصاب عنقی و ظهری و قطنی و عجزی و حصول اینها حاصل شده است

از دو ریشه یکی قدامی و دیگری خلفی و هر یک از این ریشهها حاصل شده اند از تارهای زیاد که متعدد

و در عبور شان از ثقب عصبی فقرات و عجز بیکدیگر مجتمع میشوند بعد از آنکه طاهر میشوند از زوایاهای

عصبی که گفتیم تنهایی را که مرکب شده است از تارهای ریشه خلفی و در خروج از این ثقبها

ساقه هر عصبی منقسم میشود بدو شاخه یکی قدامی و دیگری خلفی

۱ اعصاب عنقی

عدد اینها هشت است و خارج میشوند از ثقب عصبی فقرات عنقی و ریشه قدامی اینها نازکتر میشوند بواسطه

دسته که حاصل شده اند از هشت یا هشت تار و بزودی باهم مجتمع میگردند و ریشه خلفی شان ضخیمتر است

و متولد میگردد و در کمی بیشتر از زوایای بواسطه عقده و قبضه بزرگی از دو آنها

اولین زوج عنقی (عصب تحت قمحدوه و بعضی مشرحان)

تحضیر — این عصب را بعد از سایر اعصاب عنقی تشریح مینمایند و برمیدارند شاخه فک و عضله که

متصل میشوند بزایده حلمه و عضله ترا برداشته قطع میکنند در سطح عضله کمپلکسوس کبیر را که متصل

مینمایند انتهای فوقانی اورا از فوق بتحت و بعد از آن تشریح میکنند عضلات مستقیم خلفی و مایل

فوقانی راس را

این زوج تولید میشود در دو طرفین نخاع و در تحت برامه که فوقانی اوست از مجرای فقاری از ما بین قمحدوه

و اطلس و بواسطه مجرای مغزی که در اول شریان فقاری تشکیل است خارج میگردد دو شاخه قدامی و خلفی و از

قدام و خلف سیر میکند و از فوق زایده مستعرضه اطلس نزول میشود در قدام او منتهی میشود در حالتیکه

مختلط میگردد با یک تار از زوج دوم بطوریکه صحبت میشود دیگری و شاخه را که احاطه میکند این زاویه را
و درین معبر تارها رقیق اند که برای اوتار میرود و میروند بعضله مستقیم طرفی و مستقیم صغیر قدامی راس و کطولی
فوقانی عنق و بعصب رئوی معدی و بعصب تحت اللسانی شاخه خلفی میرود بعقب اطلس و بفوق و در جلو منقسم میگردد
۱ شعبه قمحدوه با بری عبور میکند ببالا و شعب میشود در عضله کمپلکس کبیر و عضله کبیر و صغیر مستقیم
خلفی راس ۲ شعبه قمحدوه خرد تمام میشود در عضله منحرف صغیر ۳ شعبه تحتانی عنقی که نازل
میشود در عضله منحرف کبیر و تارهای کثیره با رشته که مختلط میگردد با شاخه خلفی زوج دوم عنقی

دومین زوج عنقی (اولین زوج بعضی از مشرحین)

شاخه قدامی در میرود بین زوائد سطحی در فقره اول و دوم منقسم میشود فوراً بچند شعبه یکی از آنها مختلط میشود
با عطف قوسی با یک تار از زوج اول و دیگری بچند شاخه منقسم میشود که میروند در کطولین فوقانی عنق
و سیم تمام میشود در عضله کبیر مستقیم قدامی راس و چهارمی اراده میکند بتشکیل ضفیره عنقی و خمس که گاهی
مرتبط میشود بعصب رئوی معدی و شاخه خلفی منعطف میشود از تحت بفوق در تحت ضلع تحتانی عضله منحرف
کبیر راس و میرود ببالا در حالتیکه عبور میکند از کمپلکس کبیر و میرود در تحت جلد و منقسم میشود بچند
شعبه و در آنجا مختلط میشود با زوج اول و سیم و یک تار بعضله مرتفعه کتف میدهد و در بلندی
در تحت عضله کمپلکس کبیر منقسم میشود بتارهای متکاثره بچند که بسیاری از آنها میروند بعضله کمپلکس
صغیر و عضله سپلنیوس و بعضی از آن تارها بعضله ترابز و بعضله قص و حلمه و در خلف راس شعب او
در جلد و عضله قمحدوه و جبهه تمام میشود و با آنکه مرتبط میشوند بعصب جبهه و عصب تحت قمحدوه و عصب
خلف اذنی و باعصاب خلط عنقی

سیمین زوج عنقی (دومین زوج بعضی از مشرحین)

شاخه قدامی عبور میکند بقدام و بخارج و مختلط میشود در فوق با زوج دوم و در تحت با زوج چهارم از جهت

تشکیل

تشکیل ضفیره عنقی و در بین فقرات یک طرف کطولین فوقانی عنق و کتف دیگر از طرف دیگر این شاخه نقطه
فوقانی کطولین بطول منفرشته و تارها بچند بعضله کبیر مستقیم قدامی راس و بعضله مرتفعه کتف میدهد
شاخه خلفی که کوچکتر است و در میرود در بین منفصل طرفی محدب فقره سیم و میرود در تحت جلد که بالا
فوقانی عنق و در ابتداء تارها میدهد که بعصب مذکور مختلط میگردد و بعد از آن بچند شعبه دیگر که منقسم
میشود بتارها زیاد و این تارها در عضلات مستقیم و منحرف خلفی راس و در هر یک از عضلات بین الزوائد
فوقانی و در عضله کمپلکس صغیر و عضله سپلنیوس و عضله عنقی و غیره تمام میگردند و این شاخه در تحت جلد قمحدوه
قمحدوه و در عضله و در نقطه منتهی میگردد

چهارمین زوج عنقی (سیمین زوج بعضی از مشرحین)

شاخه قدامی در میرود در فقره چهارم و در میرود و بزودی مختلط میگردد با کطولین فوقانی عنق و بزوج سیم
و پنجم از جهت تشکیل خلط عنقی شاخه خلفی واقع میشود در وراء آنکه با این زوائد منفصل فقره سیم و چهارم
خارج میگردد و نازل میشود از بین عضله کمپلکس کبیر و عضله عنقی و شوکی و هر یک از آنها تارها بچند
میدهد و تمام میشود در عضلات و بعضی از آنکه چند شعبه بعضلات مجاور میدهد

خلط عنقی

تحصیل — مکشوف میشود شاخهای ظاهری در حالتیکه بوقت میبرند جلد را از قمحدوه تا ترقوه و در
ضلع خلفی عضله قص و حلمه و میکنند جلد و عضله جلدی را و میبرند در فضای شاخهای او و شعب ظاهری خلط را از جهت شاخهای
شاخهای عمیقه قطع میشود در ضلع عضله قص و حلمه را و دو جزو او را لازم است اعضا بینه و میبرند میکنند شعب خلط
و مختلطات اعصاب اعصاب و در گاهی را به عصب رئوی معدی تحصیل میشود

ترکیب — صورت بسته شده است از زوج اول و دوم و سیم و چهارم اعصاب عنقی و شاخهای قدامی او در اینجا
شده و باهم مرتبط میشوند و حاصل میکنند قوسهای را که از محدب آنها شعب چند میروند و چند با هم مختلط

مکان — در روی اجزاء طرفی عنق در سطح خلفی فقرهٔ دوم و سیم و چهارم

روابط — در درون خلف به عضلهٔ [illegible] خلفی و عصب رئه و معده و شریان سبات و ورید وداج

و در خارج با ضلع خلفی عضلهٔ قص و حلمه

تقسیم — مرتبط میشود در فوق با زوج اول عنقی و در تحت با خلط عصبی و در داخل با سلسلهٔ [illegible]
و کنار دو ریشهٔ عصب فقاری رئه و دیگر چندین شاخه میدهد که عبارتند از شاخهای [illegible]
شاخهای ظاهری عنق آ شاخهٔ نازل [illegible] شده است [illegible] از زوج دوم و سیم میآید و [illegible]
مجتمع شده ترکیب [illegible] از زیر عضلهٔ قص و حلمه نازل میگردد و در وسط عنق با [illegible]
شاخه از عصب تحت لسان مخلوط میگردد ۲ شاخهٔ فرینیک یا عصب دیافراقما [illegible]
که از زوج چهارم میآید و [illegible] اوقات یک تار از زوج سیم [illegible] از خلط عصبی [illegible] نازل میگردد
در طول اجزاء قدامی طرفی عنق ما بین عضلهٔ کبیر مستقیم قدامی و [illegible] قدامی [illegible]
در تار با [illegible] تحتانی مرتبط میشود و داخل میگردد و در صدر از ما بین شریان تحت ترقوه که در خلف آن است
و ورید تحت ترقوه که در قدام آن جای دارد و میرود در قدام الصدر قدامی [illegible] نازل میگردد [illegible]
ما بین [illegible] و اجزاء طرفی [illegible] عصب فرینیک طرف راست مستقیم میشود [illegible]
[illegible] که بعضی از آنها در سطح فوقانی دیافراقما منشعب میگردد و بعضی دیگر در سطح تحتانی او [illegible]
و [illegible] شرائین و اوعیه دیافراقما [illegible] چندین تار [illegible] قوای عصب رئه و معده
مخلوط میگردد و عصب فرینیک طرف چپ که در خلف عصب طرف راست در سطح فوقانی و تحتانی
دیافراقما متفرق میگردد و چندین تار [illegible] [illegible] چند تار [illegible] و خلط [illegible]
[illegible] شاخهای نازل [illegible] چهار یا پنج و بعضی اوقات [illegible] از زوج چهارم
[illegible] از زوج سیم منقسم میشوند بشعب کثیره که آنها را با سم شعب فوق ترقوه و فوق اخرمی و تحت ترقوه [illegible]

[illegible]

غایر معین میشود از شعب فوق ترقوه در تحت عضلهٔ جلدی نازل میگردد و منقسم میشوند بتارهای بسیار که بعضی از آنها
در عضلهٔ عظیم صدر و جلد صدر [illegible] میگردند و حال آنکه بعضی دیگر در جلد جزء فوقانی عضلهٔ کتف
و اجزاء خارجی و فوقانی عضلهٔ [illegible] میگردند شعب فوق اخرمی [illegible] ضلع فوقانی [illegible]
جزء خلفی عضلهٔ [illegible] تارهای [illegible] منشعب میگردند شعب تحت ترقوه متفرق میشوند در انتهای کتف در عضله
[illegible] و در جزء فوقانی عضلات تحت کتف و [illegible] کبیره و در [illegible] شعب عنقی غائر در جانب
خلف با عصب فقاری [illegible] مخلوط میگردند [illegible] منشعب میشوند در عضلات [illegible] کتف
و مربع [illegible] و در طول ضلع خلفی عضلهٔ قص و حلمه [illegible] و در اینجا منقسم
میشود بتارهای چند یکی در جلد [illegible] و دیگری در سطح [illegible] و در عضلهٔ [illegible] متفرق
میگردند و مخلوط میشوند با عصب [illegible] و شاخهٔ خلفی زوج سیم [illegible] از شاخه مذکور است
[illegible] میگذرد فوق [illegible] و در روی ضلع خلفی عضلهٔ قص و حلمه منعطف میگردد و صعود میکند از در سطح
[illegible] و [illegible] و در اینجا منقسم میگردد بشعب [illegible] شعب [illegible] منقسم میشوند
بتارهای [illegible] بعضی از آنها در سطح [illegible] پراکنده شده و با عصب [illegible] مخلوط میگردند و بعضی دیگر
در سطح [illegible] منشعب شده و مرتبط میشوند با عصب [illegible] شعب خلفی مشهور آنها
[illegible] منقسم میشوند در روی [illegible] بتارهای چند یکی در سطح [illegible] و جزء فوقانی [illegible]
[illegible] و مخلوط با جزء [illegible] پراکنده میگردند [illegible] عنق [illegible] و بعضی اوقات
فقط یکی است و [illegible] از زوج سیم میآید و میرود [illegible] قدام و [illegible] عضلهٔ قص و حلمه و عضلهٔ جلدی
و [illegible] منقسم میشوند [illegible] که بعضی از آنها با عصب صورت [illegible] جلد عنق
مخلوط میگردند و حال آنکه بعضی دیگر در عضلهٔ [illegible] و عضلهٔ جلدی و در جلد عنق [illegible] پراکنده شده
مرتبط میشوند با [illegible] عصب [illegible] عصب صورت

پنجمین و ششمین و هفتمین و هشتمین زوج عنقی (چهارمین پنجمین ششمین هفتمین زوج عنقی از شرائین)

شاخهای قدامی این پنج زوج اند و واقع شده اند مابین عضلات اسکالینوس و هر یک از انها با هم یکی میشوند
کوچک با کلفیدنهای عنقی مختلط میشوند و همه با هم مرتبط میگردند از جهت تشکیل ضفیره عضدی شاخهای
خلفی کمتر از شاخهای مذکوره و هر یک خارج در مابین عضلات ظهری و از عضله کم بلکه پس کبیر
نزدیک و هر یک از انها را با جهت روده شعب میشوند و در عضله اسپلنیوس و عضله ذو نقه و در محیط
جز ضفیر عنقی و فوق ظهر

خلط عضدی

تحصیر — در ابتدا اقطع فیابینه محل اتصال دو جزء عضله کبیر و صغیر صدر را و انها را از ضلع
چپ بر دو سر برون ان کم و اضلاع نیز باید شاخه‌ای صاعده زوج (ی) و بیم ظهری را و در سینه از تارقوه را و شریح
میکنند عضله تحت ترقوه را و این تحصیر کرده است میکند جهت ما ی بخوبی خلط عضدی که تشریح کنند از
جهت تا این کنون شاخهای مختلفه او

ترکیب — حاصل شده است از پنج شاخه چهار زوج اخر عنقی و اولین زوج ظهری

شکل — در فوق و تحت عریض و در وسط باریک شده است

امتداد — از جنب از جزو طرفی و تحتانی عنق تا تقعیر ابط

رابطه — در میانه دو عضله اسکالینوس که در بین انها واقع شده است و بعد از ان با عضله تحت ترقوه
و ضلع اول و بعد فوقانی عضله صدری کبیر و در تحت ابط

تقسیم — شاخهای که این خلط حاصل فیابینه جدا شده از شاخهای صدری و فوق و تحت کتفی و اعصاب عضدی
جلدی انسی و عضدی جلدی وحشی و عصب مدیانی و عصب زندی اعلی و زند اسفل و ابطی

شاخهای صدری

۲ شاخه صدری قدامی عمومی واقع میشود از زوج هفتم عنقی و نازل میشود در خلف ترقوه و منقسم میگردد به شاخهای
متعدد در عضلات انها شده و بین خاطه میکنند شریان ابطی را بضمیمه دیگر در صدر نازل میشوند و متفرق میگردند
در عضله عظیم صغیر صدر ۲ شاخه صدری خلفی از زوج پنجم و ششم عنقی مرا یابند و نازل میشود در اطراف صدر و در جنب
عضله منشاری کبیر منطبق میگردد و تمامه در خلف محتوی آن شعب میشود

شاخه فوق کتف

تحصیل حاصل از زوج پنجم خارج میگردد و مرور بکتف به ثقب ضلع فوقانی کتف نزول جهت و بعد از ان ثقبه پس
تحت کتف داخل میشود و در تحت رباط که به منقار الغراب را متصل ثقب جانبه و چندی به عضله فوق شوکی
میرود میکند و از تقعیر تحت شوکه و میان شعب او در عضله تحت شوکه و در صغیر باکند و میکرده

شاخهای تحت کتف

عدد و محل انها مختلف است وعموما دو یا سه عدد میباشند او اسکند و از ضفیره عروق ابطی و نازل میشود در بین عضله
منشاری کبیر و عضله تحت کتف و تمام میگردد در سطح قدامی عضله ظهری و در شعب میشود و سطح انسی عضله تحت کتف و بعضی
نزول کرده در طول عضله تحت کتف و در شعب او و در عضلات مدور کبیر و صغیر باکند میشود

عصب عضدی جلدی انسی

از شاخهای این خلط عضدی کوچکتر است و تقریبا جهتی او حاصل شده است از زوج اول ظهری و زوج اخر عنقی نازل
میشود عمودا در طول سطح انسی عضله و در تحت و در عرض عضدی در تداخل رسید تحت ابط جهتی بعضی از اجزای دوری محیط
و در دو لاحقه با انسی عضله عضدی و شاخه منقسم میگردد ۱ شاخه جلدی در جنب دو ضلع عضله واقع میشود در دو طرف
را منقسم کرده و یا زخمی که وسط تمامی جلد و ما از وسط فوقانی عضله با آنها ارسال میدارد با شعب ثانیه و در جلد
محیطه منتهی میگردد و در سینه در جنب خارج ودائم نیز انهالاند وارد نیفتاد را میدهد که در جلد را میکند
شده و با شاخه انسی عصب عضدی جلدی وحشی مختلط میگردد ۲ شاخه خلفی از ... عضله ... ترسیم

نازل میشود در حوالی مرفق منقسم میشود بشعبه‌ها که انتشار میکند و از میان عضلات قدامی ساعد و در اجزاء محیطه‌ای
منتشر میگردد دوم شعبه‌ایست که در سطح خلفی آن گسترده میشود و بشعبه‌های خلفی در سطح خلفی ساعد در طرف زند اعلی نازل
میگردد تا رسغ منتهی شده و در اجزاء محیطه‌ی پشت کف معصم و ابهام منتشر متفرق میگردد

عصب عضلی جلدی وحشی

بعد از این عصب از زوج پنجم و ششم عنقی بر آید و نازل میشود در میان جانب خارج در خلف عضله منقار عضدیه ولی از اکثر
تا در پایه داده الیاف سطحی عبور میکند و بعد از آن نازل میشود در طول جزء قدامی عضله از این عضله و در این عضله
قدامی عضله و به هر یک از آنها شعب چند داده که یکی از آن شعب بعد از آن عصب بعضلی جلدی میگردد و بعد
از آنکه عصب جلدی وحشی عبور کرد از خارج عضله نازل شده از طرف جزء قدامی وحشی ساعد در میان میشود در ورید
و بعد تا رسغ ... و در حوالی منقسم میشود بدو شاخه یکی شاخه وحشی در خلف معصم شعبه منتشر است
که در ساعد منتشر میگردد و بعد از آن تمام میشود در کنار وحشی ابهام در حالتیکه چند تار لیف به سه یا ۳ شاخه
منقسم میشود تا رسغ یا که در عضله ابهام و در کف معصم تا به منتشر متفرق میگردد

عصب وسطی

این عصب حجیم تر است از سایر اعصاب عضله عضدی و کتفیه قابل تنبیه است از زوج اول ظهری و زوج هفتم و هشتم عنقی
که با هر یک از آنها مجتمع میشود به رکه از زوج پنجم و ششم بر آید و نازل میشود قدری از جانب خارج در خلف جزء انسی
عضله و در ابتدای دو ورید در میان شریان عضدی عبور میکند از خارج عضله در جزء وسطی او در میان میشود در میان عضله
قدامی عضله و عضله مدوره به میان کبیره و نازل میشود در طول ساعد از میان عضله منقبضه ظاهری عاتی ... و از آن
باز در این دو عضله از قبضه رباط حلقه رسغ عبور میکند و میرود در کف معصم منقسم میشود به پنج شعبه اصبعی که
انها را تسمیه عضلی مرسوم میکند چون از اصابع به میان میشود تفصیل این تقسیم شعب چنین میباشد عضلات مدوره که
کبیره و کف کبیر و صغیر و منقبضه ظاهری و ... منقبضه کبیر ابهام و یک شعبه میباشد در مرسوم شعبه بین العظام

شعبه‌ها و ابتدا از دو نوبت منقبضه بعضله منقبضه ظاهری و بعد از آن نازل میشود در سطح قدامی رباط بین العظام
و چند شاخ طرفی بعضله منقبضه غائر اصابع و منقبضه کبیر ابهام میدهد و در میان میشود در تحت عضله مدوره
صغیره و عبور میکند از قبضه تحتانی رباط بین العظام منتشر میشود در خلف معصم و عصب بطریقه از آنکه شعبه
بین العظام داده چند تار بعضلات منقبضه ابهام و کف کبیر منتشر است و در جزء تحتانی ساعد شعبه بکف معصم میرود
که در اجزاء محیطه کف معصم تمام میگردد و این شعبه اصبعی در ابتدا چند تا میدهد بعضله منقبضه قصیر
و عضله منقبضه قصیر ابهام و بعد از آنکه قدام رسغ و خلف آنچه در رسغ از طول ضلع زند اعلی داده
با نتهای آن نازل میشود و در میان شعبه اصبعی نازل میشود از دو ضلع زند اسفل اولی عظم مشط ابهام و در آن
منتشر میشود بعضله منقبضه قصیره و کلی سطح خلفی این انگشت میدهد و در میان شعبه اصبعی کنار و داخلی عضله
میرود و نازل میشود در طول ضلع زند اعلی و در میان عظم مشط سبابه تا با نتهای او و چهار رأس اصبعی نازل
میشود در این دو میان و میان عظم مشط کنار و در میان عضله و در میان منقسم میشود بدو شعبه یکی از آنها
میرود بکنار انسی سبابه و دیگری بکنار وحشی وسطی چنین شعبه اصبعی نازل میشود در این میان و چهارم عظم مشط و بکنار
میان عضله و در میان منقسم میشود به شعبه‌ها که یکی از آنها میرود بکنار انسی وسطی و دیگری بکنار وحشی
بنصر که در اینجا با عصب زند اسفل ملتحق میگردد و در میان شعب اصبعی بجز این اصابع همراهی مینمایند تا راس
انها و در رسغ تحتانی و جلد پراکنده میگردند

عصب زند اسفل

عصب مذکور صادر شده است از زوج هشتم عنقی و زوج اول ظهری و نازل میشود در طول جزء انسی عضله از رأس ضلع
انسی عضله سه راس عضدی و در حوالی مرفق چند تار بمیان عضله بجلیل جزء فوقانی ساعد میدهد و بعد از آن میگردد
از میان سه راس عظم عضد و الکرانی و چند شعبه بعضله قدامی زند اسفل و بعضله منقبضه ظاهره و غائره میدهد
و نازل میشود در طول جزء انسی قدامی ساعد از میان عضله قدامی زند اسفل و منقبضه غائره و در زند ...

بعد از آنکه چهار یا پنج تار به اجزاء مجاور فرستاده دو شاخه منقسم میگردد شاخه کوچک میرود در طول اضلاع چپ در حدود
قدامی زند اسفل و میگذرد از کنار خلفی عصبی در ما بین جلد و رباط حلقه و در حوالی مچ منقسم میشود و شعبه آن
شعبه خارج خود میکند در خلف ادوات عضلات منقبضه عضلات و دو شعبه میکند یکی از جانب خارج از جهت نشیمن ....
که از تحت آن رد عضلات مختصره عضلات بین العظام میفرستد و ممکن میشود و باطن ... دیگر در عضله
مقربه ابهام و عضله منبعه و مشابه به تا شعبه فاصله بعد از آنکه یکی از عضلات مختصره داده دو شعبه شاخه ...
منقسم میشود یکی شعبه جزئی که بکنار میرود که بعصب ... محلفط میگردد و دیگری بکنار بین عضله ...
و بعد از آن دو شعبه منقسم میشود یکی از طرف انسی نصر و دیگری بطرف وحشی خنصر و دیگری شعبه انسی با ...
بعضلات خنصر داده و بعد از آن در ضلع انسی او میرود شاخه فوق میرود یکی خلف میرود در جزو انسی
پشت دست و در آنجا دو شعبه منقسم میگردد شعبه انسی نازل میشود از روی ضلع انسی عظم پنجم مشط و در ...
ضلع خنصر منشعب میگردد تا شعبه وحشی میرود در خلف عظم چهارم مشط و تشعب در روی ... خنصر
بنصر و کنار انسی از سلامی خنصر مثل پراکنده میشوند

عصب زند اعلای ...

کلیه از زوج ششم و هفتم و هشتم عنقی و زوج اول ظهری آمده نازل میشود یک خلف در ما بین سه جزو عضله
سه راسی که هر یک از آنها شعب چند میدهد و احاطه میکند عظم عضد را از فوق بتحت و از داخل بخارج
میرود بکنار وحشی عضد و بعد از آنکه شاخه عضلی داد از بالای محیطی جزو وحشی عضلی ساعد که این شاخه در آنجا
منشعب شده و تشعب ... بجانب ابهام پراکنده و کشیده منقسم میشود در دو ... بفصل مرفق به دو شاخه دیگر
شاخه قدامی نازل میشود از پایین و عضله مدوره کب ... در طول جزو قدامی وحشی ساعد و در ... شعبه
منقسم میگردد و بعد از آنکه یکی از آنها در طول کنار انسی او منشعب میشود و دیگری از جهت انشعاب در کنار انسی او و در کنار
وحشی مشابه دو شاخه میگردد تا شعبه انسی منقسم میشود به دو تار یکی بالای کنار انسی خنصر و مشابه و دیگری بطرف کنار وحشی ...

شاخه خلفی در حوالی مرفق جهتی ... بعضلات ساعد میدهد و بعد از آن در میزند از فوق بتحت و از خارج
بداخل و از قدام بخلف ... که از عضله مدوره کب ... صغیر و ... سطح خلفی ساعد و در آنجا منقسم میشود آن
شعب خلفی که در عضلات مدوره کب صغیر خلفی زند اسفل و ... منبسطه ابهام و ... متفرق میگردد
شعب قدامی که در عضلات طبقه خلفی و غائره ساعد تمام میگردد و یکی از آنها شعب بزرگ است ... نازل میشود در خلف
رباط بین العظم و نهایتش در خلف معصم متفرق میگردد

عصب ابطی

شعب ... خارج میشود از زوج آخر عنقی و ضلع اول ظهری یک جانب قدام عضله تحت ... نازل شده و بدو
شعب ... و ... میزند از قدام بخلف و از داخل بخارج در ما بین جزو فوقه ... عظم عضد و جزو ...
عضله ... و میرود بضلع خلفی ... عضله ... و در ... عضله ... به دو شاخه منقسم میگردد
یک فوقانی و دیگری تحتانی و هر یک از آنها تماما در عضله ... تمام میگردد

۲ اعصاب ظهری

تحصیص ... بعد از آنکه ... در تحصیص عصب ... ذکر شد ... قطع کنیم ...
جنب را ... قطع میکنیم عضلات بین الضلعی واقع را و از آنها ... شاخه ...
این اعصاب را ... و ... این شاخه ... این جوف را قطع نموده ...
آنچه را که او را احاطه کرده است و جهت تحصیص ... دو ازدهم ظهری ...
در تحت ... و جهت تحصیص ... شاخه خلفی این اعصاب را ... قطع ...
... عضله ... عظم ظهر ... خارج ...
... فقار را

این اعصاب دوازده زوج اند و آنها ... از فوق بتحت ...

حیات هیئة که بالکلیه شبه است بجسم مجسم ضلعی و زوج ارا فایح مشوله این دو فقره اول نهم زوج
افراز این فقره دوازدهم ظهر و فقره اول قطن داشته باشد بحساب فقاری مرزوجی همین که از قبه
فقرات خارج شده منقسم میشود بدو شاخه یک قدامی و دیگری خلفی

شاخهای خلفی

میروند بسوی عضلات خلف ازمابین زوائد سطحی فقار ظهر و بعضی بعضله سطحی ترکامیده و بعضی بسوی
تحت و خارج در عضلات ناری خیبه بعضله عجز و فقره میفرستند و میروند در عضله دوذنقه و عضله عظیم
ظهر و بواسطه شعب متکاثره چند در اجزاء محیط ظهر و قطن تمام میگردند

شاخهای قدامی

هر یک از انها در جوال امتیاز میروند تا رازکا نشکلو پرامیدر بحث نیابت بعد از انها این
عضلات بجانب خارج میروند تا بزاویه این عظام از تحت بجنب میرسند که در انها میروند در ما بین عضلات
بین الضلعی

شاخه قدامی اول این زوج ظهر شعبه میدهد که میرود در عضله بکنار حفره ضلع اول را و در جوال قص مشتوب میکند
عضلات بین الضلعی را و در جزو فوقانی دو قدامی صدر تمام میگردد و همچنین شاخه از طرف خارج
بالا میرود با اخرین زوج عنقی از جهة تشکیل ضفیره عضدی متحد میشود

شاخه قدامی دویمین زوج ظهر میرود در مابین سطح اعلای ضلع دویم را و یکباره بعضلات بین الضلعی میدهد و در
جوال ضلع قدامی عضله صدری کبیر بدو شعبه منقسم میشود یک شعبه بین الضلعی تا درمیان بعضلات بین الضلعی
میدهد و در جزو قدامی صدر و در عضله صدر منفقود میگردد و دوم شعبه عضدی مشتوب میکند عضله بین الضلعی
وحشی را و از بالا جزو انسی و خلفی عضله نازل میشود و در نزدیک مرفق و بواسطه تارهای بسیار منفقود میگردد

شاخه قدامی سیمین زوج ظهر در تحت جزو اعلای ضلع سیم بدو شعبه منقسم میشود یک شعبه بین الضلعی موافق معبر یافته

در جوال قص در دو جزو قدامی صدر منشعب میگردد و دوم شعب عضدی مشتوب میکند عضله بین الضلعی وحشی را و
جزو انسی عضله منفقود میشود

شاخهای قدامی چهارمین و پنجمین و ششمین و هفتمین زوج ظهر بعد میکنند در طول کناره تحتانی اضلاع مقابل خود در جنب
وسط انها هر یک بدو شعبه منقسم میشوند یک شعبه بین الضلعی موافق معبر شاخه در عضلات بین الضلعی و عضله مشتوب
و عضله عظیم صدر و در ثدی و در اجزاء محیطه منشعب میگردد و دوم شعبه وحشی مشتوب نیابه عضلات بین الضلعی را
و بواسطه و تار در اجزاء محیطه جزو طرفی صدر و در عضله مورب کبیر بطن و در جلد بطن متفرق میگردد

شاخهای قدامی هشتمین و نهمین و دهمین و یازدهمین زوج ظهر را دارای همان رفتار میباشند که تقسیم شاخها نموده کرده‌ایم
شعبه انسی میرود در مابین کناره تحتانی ضلع را و داخل میشود در غلاف بطن و در جوال ضلع وحشی عضله مستقیم منقسم میشود
بتارهای خود در عضله مستقیمه و در غلاف اخر و بتارهای ظاهره که در اجزاء محیطه جزو قدامی بطن منشعب میگردند دوم شعبه وحشی
مشتوب میکند عضلات بین الضلعی را و منقسم میشود بتارهای چند که در اجزاء محیطه قسمتهای طرفی صدر و در عضله مورب
کبیر و در عضله مورب کبیر و در جلد بطن پراکنده میگردند

شاخه قدامی دوازدهمین زوج ظهر در جنبش با بواسطه یک تار به زوج اول اعصاب قطنی مرتبط میگردد و در بعد از ان
عبور میکند بجانب خارج و تحت و میگذرد از قدام عضله مربع قطنی منقسم میشود بدو شعبه یکی از ان در جنب تار بعضله
مورب بطن داده و در اجزاء محیطه انها منفقود میگردد و در مقابل انها دیگری در عضله مستقیم و عضله مربع القطنی و شعب منفقود میشود

شاخهای اعصاب قطنی

تحصیر — این تحصیر شاخه تحصیر خلاف قطنی جاری میشود از انکه بطن را و بواسطه قطع متقاطع میرسد و جمع کرده
از اینها اعلاء طرف مقابل و به انکه متفاوت بجنس و انها که عضلات قطنی را بر بند نموده است و یکی زوائد
عضله و ایس ازانکه اعدا قطع معه شده و در این تحت اعصاب قطنی را در جوال امتیاز شاخه خواهند
نموده که در انجا میتوان آن را نامعبر انها را بیرون کرد

این حساب پنج روجنه و هر یکی او بطه اسم معلوم در حالتیکه از فوق تحت شمره نمودار میشایند
و لیکن حقیقت نزدیک هم دیگر اند باینه که تماس تام و بطه را نیهایه که حاصل شده اند از وسته
تارهای بسیار عریض که جمع اطاشه اند از خیزیم و لیب نزدیک هم میباشند و ترکیب میکنند که مجموع بیشتر
که قدها بوده ب شکفته و این حساب دارای حال تقسیمات سایر حساب قشاری میباشند

اولین زوج قطری

شاخه منفرد از دو بین زوائد طولی حقره اول قطری یا زمنعقد میرود و منقوب میکند حالی حصه عجز
قطری را و بالجمله شعبه داده و در اجزاء محیطه جز فوقانی زیرین منعقد میکرد و شاخه قدامی یکتار از دو انقطع
ها قطری و یکتا دیگر از زوج دوم از هم جدای درجات خیابیه و یک شعبه باشد قدامی زوج دوم قطری و تماس
در تشکیل خط قطری او میباید

دومین زوج قطری

شاخه منفرد دارای حال معتبره حال تقسیم شاخه منفرد زوج اول است شاخه قدامی یکتار از دو انقطع قطری
درجات خیابیه و از زوج اول و سوم از جهت تشکیل خط قطری مرتبط میشود

سیمین زوج قطری

شاخه منفرد و منعکس متنه شاخه و زوج مذکور است شاخه قدامی مختلط میشود بزوج دوم و چهارم و انقطع های
قطری او میکند بر تشکیل خط قطری

چهارمین و پنجمین زوج قطری

شاخهای منفرد کوچک نزدیک منشعب میشوند در عضلات محل حصه عجز و قطن و حصه اعلی عظم شاخهای قدامی مرتبط میشوند
با هم و با انقطعهای قطری و شاخه زوج ۴ شاخه از زوج ۳ درجات خیابیه و شاخه زوج ۵ منتهی میشود
خط قطری و امداد میکند بر تشکیل خط قطری

خط قطری یا قطن و عجز

ترکیب — حاصل شده است از اجتماع شاخهای قدامی پنج زوج قطری
محل — در روی اجزاء طرفی اندام فقره دوم و سوم و چهارم قطری و در خلف عضله سوای
تشکل — در فوق باریک و در تحت عریض
تقسیم — حاصل میشاید شاخهای عضلی و جلدی و توالد قطنی حساب فخذی و سده و قطن و عجزی را
شاخهای عضلی و جلدی را

بسیار تغییر پذیرند و عموماً سه عدد میشوند ۱ شاخه فوقانی از زوج اول قطری برآید و نازل میشود از روی
عضله مربع قطن تا تاج خاصره و در خلف قدامی عضله طولی او را منقوب میشاید و منقسم میشود به دو شعبه
یکی و حرکه در جزء تحتانی عضله عریض البطن و در اجزاء محیطه او منشعب میکرده و دیگری از سرین میرود
و عضله را نکلفه میکند و در اجزاء محیطه او ریه و قسمت عانه و در بطن و در لبهای نیز داخل میشود
میشود ۲ شاخه وسطی و تحتانیه میشوند از زوج اول قطری و نازل میشوند از روی ضلع خرخ عضله سوای و در حوالی ۱۲
تاج خاصره عضله طولی را منقوب میشاید و در صفحات عریض و در اجزاء محیطه او منشاء را بالجمله
که یکی از اینها میرود بطرف فوقانی دو خرخ منعقد شد ۳ شاخه تحتانی و فوقانیه میشوند از زوج دوم و میرود
ضلع و خرخ سوای را و بعد از آن میکند از قدام خاصره و در سیاهی ترک قدامی و فوقانی خاصره از ته
خارج میکرده و منقسم میشود شعبه و خرخ و در اجزاء محیطه جزء منعقد و فوقانی قطعه منشعب میکرده و شعبه اخری که منقوب
میشاید و در عریض قطنی و او نازل میشود در دو جزء قدامی و خرخ را از تیر او

شاخه توالد فخذی

از زوج اول قطری برآید و نازل میشود ابتداء در تحت عضله سوای و بعد از آن در روی سطح قدامی او و گاه
از زوج دوم درجات خیابیه و در حوالی قطعی منقسم میشود ۱ شعبه اخرى همراه خیابیه عروق

شریان و در اجزاء محیطه ضعفین و عجان و تا نیز و شریان و در غشیه بیضه منتفق میگردد و یک شعبه دیگر که
در چاپ ار بیه منقسم میشود بتارهای کثیره که میروند در تحت جلد و میرسند تا بجلد فخذ

عصب فخذی

و این عصب از چهار زوج اول قطنی و از میان عضله خاصره و در طول ضلع خارجی مریان نزول میکند و در اطراف وتر
فخذ و از کنار بیرونی خارج و در فوق شریان فخذی خارج میشود و در حوالی مفصل میگردد و شعب کثیره که اعصاب
عضلات خارج و شعب جلدی میدهد از آن شعب جلدی بعضی تا زانو امتداد دارد و منتشر میشوند در جلد و در مقدم
فخذ و منقسم میشود بتارهای بسیار که در اجزاء محیط اجزاء انسی و قدامی ران پراکنده میگردد و چنین از اینها
تا بجزء فوقانی ساق نزول میکند تا شعب جلدی و عضلات متعدد و از دو آن بین عضلات خاصره و خیاطی
و قدامی فخذ بیک جانب خارج نزول میکند و منقسم میشود بتارهای منعدده دیگر در عضلات مذکوره و در عضله
فخذ و عضله جانب و در حوالی فخذ منقسم میکرده و تمام شعب انسی و خارجی در قطعه انسی عضله و رکبه فخذ و در
مقدم ساق عضله و عضله جلدی منقسم میگردد و دیگر از اینها همراه با شریان فخذی رفته تا بزانو و دیگری که بزرگتر
است و اورا عصب صافن انسی مینامند و را مینامند از آن شعبه و از عصب هیه در حیث مفصل نزول میشود در
جزء انسی ران و ساق و در جمیع عضلات ورید صافن انسی او را همراهی مینماید تا باطن قدم تا پا میرسد و در
ابهام منتهی میگردد

عصب سدادی

خارج میشود از زوج دوم و سیم و گاه از زوج چهارم و از ضلع انسی عضله میان بیک جانب و از تنزل میشود بیرون فرج
جزء حلقه و فوقانی سوراخ و از کنار شعبه بعضلات میدهد و بعد میکند از ثقبه تحت عانه و در میان عضلات
سقف عانه و عضله مقربه اول بدو شاخه منقسم میگردد و شاخه قدامی آن از جلد و جسد و بدن ساقی محیط بجهت باطن
داده و منقسم میشود بشعبه تا سرکه آن در جنب عضله مقربه صغیر میرود و در عضله مستقیم انسی منتفق میگردد و شعبه جلدی

لهم اتمم داریکم

که با سه در عضله مستقیم انسی منشعب میشود شاخه خلفی در عضله مقربه کبیر منشعب میگردد و تا رانیزه بعضله مه و جلد
میدهد

عصب قطنی و عجزی

چهار رشته است از شاخه قدامی زوج پنجم قطنی و یک شعبه از زوج چهارم و در حوضه نزول میکند و بعد از آنکه عصب
فوقانی عجزی را ملحق میشود بمنطق و متحد میگردد و این عصب خارج میشود از زیر کنار فوقانی عضله و منشعب بعضله کبیره
سرین

تمه اعصاب عجزی

تحصیل سه عیره حوضه را بایک در جانب قدام عانه و در جانب خلف مفصل عجز و خاصره را قطع میکنند
و این جزء را بعید ارند و از وقت بیرون میاورند شاخه و مستقیم را از همین اطراف و بعد از آنکه جمع اعصاب
صفاق و عجز و همه ذو و سیم محیطه از این اعصاب را بیرون مینمایند نمو
این اعصاب بیش و گاه پنج زوج میباشند و از ثقب عجزی خارج میگردند و تولیه عجزی از فوق بتحت تا آنجا که بواسطه رشته
از دو از آنکه متحد میشوند بتارهای زوج اخیر قطنی و بصورت مرتبه دو شاخه را که بعصب عجزی گفته است و در جوار
فقرات نزول میکرده و این اعصاب را در جوار عجز و اول عضلات سایر اعصاب فقرات میباشند

اولین زوج عجزی

شاخه خلفی بسیار کوچک است و در میان قرو جل از ثقبه عجزی محیط میکرده و شاخه خلفی زوج دوم و تا اول لیاف عضله عجز
و فقره داده و در عضله کبیر سرین و جلد منتهی میگردد و شاخه قدامی جسیم است و واسطه است تا بانقلیف اعصاب عجزی مرتبط
میگردد و دو بیک جانب خارج نزول میکند و اهداد و منشعب بتشکیل ضفیره ش ها

دومین زوج عجزی

شاخه خلفی مرتبط میشود با شاخه خلفی زوج اول و سیم و در سطح خلفی عضله کبیر سرین و در اجزاء محیطه سرین و در اجزاء
منقسم و پراکنده میگردد و شاخه قدامی مرتبط میشود با تلفیف اعصاب قطنی و بیک جانب خارج نزول میکند و در ضفیره عجزی داخل میگردد

سومین زوج عجزی

شاخه خلفی مرتبط میشود با شاخهای خلفی زوج دوم و چهارم و منقسم میشود بتارهای متعدده که در اجزاء محیطه جزء تحتانی [illegible]
سرین و اطراف مقعده پراکنده میشوند شاخه قدامی مرتبط میگردد با الیاف [illegible] عجزی و اختلاط [illegible] میشود در [illegible]

چهارمین زوج عجزی

[illegible] منقسم بچهار شاخه گردیده است

پنجمین و ششمین زوج عجزی

شاخهای خلفی عجزی [illegible] است و مرتبط میشوند با هم و با زوج چهارم و منشعب میگردند در اطراف مقعده شاخهای قدامی شاخه زوج
ششم از بریدگی [illegible] فوقانی عصعص خارج میگردد و این شاخه با هم و با زوج چهارم مرتبط میگردند و در عضلات
ورای عصعص و مقعده و [illegible] مقعده منقسم میشوند

ضفیره [illegible] عجزی

ترکیب — حاصل شده است از شاخهای قدامی زوج پنجم قطنی و چهار زوج اول عجزی که با هم مجتمع شده و [illegible]
[illegible] چنانچه که از قدام [illegible] شده است و از [illegible] العصب [illegible] نموده اند
محل — در جزء [illegible] و [illegible] که در [illegible] و در [illegible] عضله [illegible] و در [illegible] تحت [illegible] مستقیم [illegible] و دوم
و [illegible] از [illegible]
تقسیم — حاصل [illegible] عصب [illegible] و [illegible] و [illegible] جمیع [illegible] که [illegible] است و [illegible] هم [illegible]
که [illegible] و عصب تحتانی سرین و [illegible]
عصب [illegible] — [illegible] است و نفوذ میکند در [illegible] مستقیم و منقسم میشود بتارها [illegible] که [illegible]
[illegible] و [illegible] که در عضله [illegible] و در مقعده [illegible]
عصب [illegible] — [illegible] و [illegible] در اجزاء [illegible] و تحت [illegible] و [illegible] عضله [illegible]
و پراکنده میگردد و [illegible] تا [illegible] و [illegible] و [illegible]

[illegible]

عصب جمیع و [illegible] — با عصب مذکور از ضفیره [illegible] میشوند و [illegible] نفوذ میکند در اجزاء
[illegible] جمیع و در [illegible] متفرق میگردد [illegible] از [illegible] و [illegible] منشعب میشوند

عصب تحتانی سرین

از زوج دوم و سیم عجزی [illegible] و از [illegible] و [illegible] در تحت عضله [illegible] خارج میگردد و [illegible] منشعب
منقسم میشود بشعب [illegible] که [illegible] منشعب میشوند در جزء فوقانی از [illegible] عضله [illegible]
سرین [illegible] و نفوذ میکند و [illegible] عضله [illegible] شعبه [illegible] در اطراف [illegible] منقسم
میشود بتارهای کثیره که در جزء [illegible] و تحتانی عضله کبیر سرین و در اجزاء محیطه جزء [illegible] و فوقانی [illegible]
پراکنده میشوند [illegible] شعبه [illegible] میکند و از [illegible] عضله کبیر سرین و [illegible] میشود در خلف [illegible]
و [illegible] داده و در اجزاء محیطه ساق متفرق میگردد

عصب [illegible]

[illegible] میشود از زوج سیم و چهارم عجزی و [illegible] عصب [illegible] و در تحت عضله [illegible] خارج میگردد
و از [illegible] مذکور [illegible] منقسم میشود شاخه تحتانی در [illegible] بالا میرود و در [illegible]
[illegible] مقعده [illegible] از [illegible] عضله [illegible]
[illegible] منقسم [illegible] متفرق میگردد شاخه فوقانی
در [illegible] بالا میرود و در [illegible] که [illegible] و [illegible] از [illegible] فوقانی [illegible]
[illegible] عضله [illegible] و [illegible] منتهی میگردد عصب [illegible] شاخه تحتانی [illegible]
نفوذ میکند در [illegible] و [illegible] عضله [illegible] و در [illegible] متفرق
میگردد و شاخه فوقانی [illegible] عضله [illegible] و در خلف [illegible] منشعب میگردد

عصب [illegible]

بزرگتر از همه این عضلات و ... فخذ ... خلف ... داده تا انتهای ... در تکفیر اداره ضمایه و ...
و ربطیه که ... این عضله ... عضله قوام فوقانی خارج میگردد و نازل میشود از طول جزء
خلفی فخذ تا تحت رکبه و در آنجا به دو ساقه که هر یک ... عصب تحت رکبه ... منقسم میگردد

روابط — در قدام و از فوق بتحت به عضله قوام و در تحت عضله ... و ... عضله مربع فخذ و مقربه کبیر
و در خلف و ... در بالای ... بعضله کبیره ... و ... از عضله ... و ... عضله نصف وتری
بسیار ... عریض فخذ

شعب — در این مسیر شعب چند بعضلات قوام ... و ... مربع و کبیره ... و ... نصف وتری
نصف غشایی و مقربه کبیر ... میدهد

۱ عصب تحت رکبه وحشی

در خلف زانو ... وحشی عظم فخذ ... عضله قوام ... خارج ... نازل ... و بعد از آن ... قدام
... و میرود ... این جزء فوقانی قصبه صغری ... قصبه صغری ... کبیره منقسم میشود ... مشخص
و ... قصبه کبری ... در ... قدامی ... که در جزء قدامی و وحشی ... قصبه کبری ... فخذ
و قصبه صغری و قصبه کبری ... میکردد و در ... زاویه ... شعبه دیگری میدهد که نازل میشود
در طول جزء وحشی خلفی ساق ... عضله قوام وحشی منقسم میشود ... که ... کبری ... تحت
ساق بعصب صافنی وحشی ... میگردد ... اجزاء محیطه ... میگردد ... عضله ... از این
عضله قصبه صغری ... کبیره ... این عضله قصبه صغری
... قدام ... در وسط ساق ... ظاهر ... تحت جلد میشود و در ...
قدم به دو شعبه منقسم میگردد شعبه ... خلف قدم ... اجزاء محیطه میدهد و ... قدم
به دو شعبه منقسم میگردد ... طرف مقابل عظم اول ... و انگشت اول ... دیگر ...

که میرود ... عظم اول ... شعبه میشود در جزء فوقانی ... انگشت اول و جزء فوقانی ...
دوم شعبه وحشی ... خلف قدم میرود ... خلف قدم و ... انتهای ... منقسم میشود به شعبه
... که در طرف وحشی انگشت دوم و ... انگشت سیم ... شعب میگردد و ... که ...
طرفی ... انگشت سیم و چهارم ... میشود ... که میرود ... انگشت ... قصبه کبری ...
... قصبه کبری ... بین ... عضله ... عام ... عضله ...
ساق و ... قدامی ... و ... خلف قدم به دو شعبه منقسم
میگردد ... شعبه ... عضله ... عام ... عضله ...
و ... قصبه کبری ... و ... شعب دیگر میدهد که میروند ...
قدامی ... شعبه ... خلف قدم ... قدام ... در بین دو عظم اول ...
تحت جزء ... عضله ... این عضله ... اجزاء محیطه میدهد
و منقسم میشود ... جزء وحشی انگشت اول و ... انگشت دوم شعبه وحشی ...
خلف قدم منقسم میشود ... شعبه دیگر ... عضلات ... شعب میگردد

۲ عصب تحت رکبه انسی

تقریبا ... در تقعیر تحت رکبه نازل میگردد و ... بین عضلات قوام و ... مفصل رکبه ... عضله
تحت رکبه و بعد از آن ... بین این عضله ... عضله ... و بعد ... دایره این عضله
... قصبه کبری ... نازل میشود در طول ساق ... این عضله ... که در خلفی واقع
... عضلات ... ساق ... که در قدامی ... واقع میشود در ...
و در تحت ... منقسم میشود بعصب ... و عصب ... و این عصب در ... زانو ... عظم فخذ
شعبه صافنی وحشی ... و این شعبه نازل میگردد ... در جزء وسط عضلات قوام و بعد از آن

طول کنار وحشی و تر خنصر و یک شعبه از عصب تحت رکبه وحشی منتهی میگردد و در جای خود بعصب صافن وحشی این
عصب در تحت و تر خنصر تا ارتفاع وجه سینه میرود و در ضعف قوزک وحشی میگذرد و از جزو وحشی دو قطعه
قدم تا بانتهای طرف عظم پنجم منتهی شود ولی از آنکه تا بالای جنب بنوار مجاور رود داده و شعبه منقسم میگردد و شعبه انسی که
میرود [illegible] عظم چهارم منتهی [illegible] و از اطراف محاذی انگشت [illegible] منقسم میگردد و شعبه وحشی در ضلع وحشی قدم
انگشت کوچک متفرق میشود عصب تحت رکبه انسی در تقعیر تحت رکبه بین جنب عضلات توأم [illegible] عظم تحت
رکبه و کعب [illegible] و [illegible] میرود و [illegible] از آن شعب میگذرد و از [illegible] بین العظم و میرود در
عضلات قدام ساق و در ساق تا بالای جنب عضلات [illegible] قصبه کبری [illegible] میرود در
حوالی قوزک کبری [illegible] بجزو محیط کف قدم میشود

عصب کف انسی

میرود مستقیماً بجانب قدام و فوق عضله مقربه ابهام تا بانتهای طرف عظم اول مشط و شعب جنب عضلات
مجاور رود داده و منقسم میگردد بچهار شعبه که هر یک را نسبت بعدد مواضع خیاطیه جول از داخل بخارج
بشمرند شعبه اول در جزو انسی و تحتانی ابهام منشعب میگردد شعبه دوم از ما بین عظم اول مشط [illegible]
قدام عبور نماید و کنار [illegible] عضله [illegible] منقسم [illegible] مشط و سلامی [illegible] و شعبه
منقسم میگردد یکی بکنار وحشی انگشت اول و دیگری بکنار انسی انگشت دوم شعبه سیم میگذرد
از ما بین عظم دوم و سیم مشط و کنار [illegible] عضله [illegible] و شعبه منقسم میشود یکی از آن
میرود بکنار وحشی انگشت دوم و دیگری بکنار انسی انگشت سیم شعبه چهارم در ما بین عظم سیم و چهارم
مشط واقع شده است و کنار [illegible] عضله دوری داده و شعبه منقسم میگردد یکی بکنار
وحشی انگشت سیم و دیگری بجنب کنار انسی انگشت چهارم

عصب کف وحشی

[illegible]

عبور میکند بجانب قدام و [illegible] و در تحت انتهای طرف عظم پنجم مشط [illegible] منقسم میگردد یکی ظاهری
و دیگری غائر شاخه ظاهری میرود در تحت ضلع وحشی قدم و منقسم میشود بدو شعبه یکی وحشی که در کنار وحشی
انگشت کوچک منشعب میگردد و دیگری انسی که [illegible] بجانب عضله دوری داده و در طرف مقابل
انگشت چهارم و پنجم پراکنده میگردد شاخه غائر از ما بین عضلات بین العظمی [illegible] ابهام
بجانب [illegible] قدام نفوذ مینماید و در عضله [illegible] و طرف ابهام و عضلات بین العظمی منقسم میگردد

فصل دوم

در بیان [illegible] اعصاب گانگلیونی

این گانگلیونها را [illegible] راس و عنق و صدر و بطن منقسم نموده اند

آ گانگلیونهای راس

گانگلیون مقله [illegible] در [illegible] وحشی عصب باصره [illegible] داخل او
در جوف مقله

[illegible] که از قدام [illegible] و بسیار صغیر الحجم است

و ابطه [illegible] در سمت خارج عضله [illegible] و در سمت داخل عصب باصره

منشعب [illegible] زاویه [illegible] از عصب [illegible] مقله و زاویه [illegible] از
[illegible] چشم [illegible] اعصاب [illegible]

اعصاب [illegible] بسیار باریک [illegible] و منقسم [illegible] دسته [illegible] شده است از
[illegible] عصب که از فوق عصب باصره مقله [illegible] و دسته [illegible] شده است [illegible]
عصب که [illegible] واقع شده [illegible] در جانب خارج [illegible] عصب باصره و [illegible] مقله
و اعصاب [illegible] که [illegible] است از [illegible] و از ما بین [illegible]

خشاء و بشمیه بجانب قدام میروند و میرسند بدایره عنکبوتیه که در اینجا هر عصبی میرود تا منقسم میگردد و بعضی
ازین تارها میروند بشبکهای عنکبوتیه و دایره عنکبوتیه تارهای بسیاری بعضیه میفرستد که بحفرهای [illegible]
جنبه در حوالی محیط کجک او حاصل میشانیه

کانال [illegible] و [illegible]

تحصیص — این کانال‌ها [illegible] عصب [illegible] تحصیص میشود

مجرى — در [illegible] ربع [illegible] و در خارج قبه [illegible]

مقعر [illegible] و [illegible] است و در جانب خارج محدب و در داخل مسطح است

انشعاب — این کانال در سمت داخل اعصاب و [illegible] و در جانب تحت [illegible] و در فوق
[illegible] بعصب [illegible] و در خلف عصب [illegible] میشانیه

اعصاب [illegible] انها [illegible] است [illegible] قبه [illegible] از حوالی [illegible]
[illegible] داخل میگردند [illegible] در سطح مقعر صدف [illegible] میگردد
و بعضی دیگر میروند [illegible] صدف [illegible] در جزء [illegible] انکه [illegible] از [illegible]
[illegible] است و عصب [illegible] است میرود [illegible] طول [illegible]
طول این حجاب [illegible] در [illegible] قدام [illegible] داخل میشود و در این
مجرى [illegible] میگردد [illegible] کانال [illegible]

اعصاب [illegible] است [illegible] متوسط و دیگری صغیر [illegible] عصب کبیر [illegible]
که در صدف [illegible] منقسم میگردد و بعد از ان داخل میشود در مجرای [illegible] از فروع این [illegible]
دیگری [illegible] که در [illegible] میگردد و [illegible] که در
[illegible] انکه داخل میشود [illegible] خارج شده و میرود بجانب قدام در تحت سقف [illegible] منقسم میشود

شعب [illegible] ازین فروع ارسال [illegible] میگردد و شعب [illegible] که در جوار سقف
[illegible] شعب [illegible] عصب متوسط [illegible] در طول [illegible] رجا [illegible] و در مجرای [illegible]
[illegible] و منقسم میشود [illegible] از انها [illegible] و در [illegible] و دیگری فقط در [illegible] شعب
میگردند [illegible] عصب صغیر [illegible] ابتدا [illegible] عصب [illegible] و بعد از ان در [illegible] عظم
[illegible] و در [illegible] واقع میشود و منقسم میگردد و [illegible]
[illegible] ربع [illegible]

عصب [illegible] بجانب خلف میرود و [illegible] مجرای [illegible] جزء
[illegible] از این مجرى بدو شعبه منقسم میگردد [illegible] شعبه [illegible] داخل میشود در مجرای
[illegible] و در [illegible] این [illegible] کانال [illegible] فوقانی [illegible] میگردد [illegible] شعبه فوقانی
که [illegible] شعبه [illegible] داخل میشود در [illegible] فوقانی بجانب خلف و خارج میرود
داخل میشود در [illegible] و [illegible] در [illegible] عصب [illegible] منقسم میگردد و از
[illegible] و [illegible] و داخل میگردد و بعد از ان از خلف بقدام [illegible]
بجانب قدام [illegible] خارج میگردد و در [illegible] بجانب تحت [illegible]
میرود [illegible] بعصب [illegible] و [illegible] از [illegible] [illegible]
[illegible] که [illegible] عصب [illegible] داخل میشود در کانال [illegible]

[illegible] کانال [illegible]

بعد از [illegible] که ظاهر میشود در [illegible] کانال [illegible] و [illegible] کانال [illegible]
و [illegible] تغییر [illegible] است و [illegible] در [illegible]
[illegible] است و [illegible] صغیر الحجم است [illegible] که میروند در عصب [illegible] میگردند

در جانب تحت با تارهای صاعدی کانگلیون فوقانی عنق ۳ کانگلیون انف و حنک و با طاق جیب کوکه
کم کم ارتباط شده است و در قاعده قدامی حنک داخلست و قرنیه و غار می نگذارند میابانند و بسیار کوچک
بیقاعده است و انف بعضی نظر است و در جیب میانه در فوق حجاب انف و حنک را و در تحت
یک ... که در خلف حنک منشعب میگردد ۳ کانگلیون تحت فک ... بعضی آید که از
شعبه فوقانی عصب ... شده است و در سطح ... واقع گشته است ...
تارهایی در این غده ... میگردد و بسیاری از علمای تشریح این سه کانگلیون را ذکر ننمایند

۴ کانگلیونهای عنق

کانگلیون فوقانی عنق — تحصیل — شروع میکنند بر داشتن سقف جمجمه و قدری جبهه و ...
... تحت ... و در ... را در حالتیکه دقت میابانند که عصب ... قطع
نشود ... را در حوالی ... قطع میکنند و از ... خارج میکرد ... و اوقات
تشریح میابانند ... اتصال دارند و ... زائده ... را در حوالی
... و از ... اتصال دارند ... اجزاء قدامی عنق میکنند و در ... میابانند
نمود کانگلیون فوقانی عنق را هرگاه که ... در روی عضله مستقیم قدامی و در خلف شریان سبات غائره
... خارج ... و در ... تارهای ... که ... میروند در مجاری ... غائره
در حالتیکه در جمجمه ... را ... در اطراف ... از اجزاء قدامی مجاری
... از ... و ... قطع
میکنند ... در ... که ... از سمت
و همچنین ... کانگلیون فوقانی عنق و همچنین ... در حالتیکه
بر ... این کانگلیون را ... کانگلیون ... کانگلیون ... عنق

رأس

برسند هرگاه که تارها و ... این ... را ... میکنند
مجاری — در تحت قاعده جمجمه در قعر ... واقع میشود در فوق و خلف زاویه فک ... واسته لو
... از ... تحتانی مجاری ... عنق
نخاعی — ... که کانگلیون و ... اوقات ... ولی ... رنگ
رابطه — در خلف بعضله مستقیم کبیر قدامی راس و در قدام با شریان سبات غائره و در ... عصب
... و ... عصب تحت لسانی
شعب — تارهای فوقانی و تحتانی و ... و ... قدامی ... تارهای فوقانی ... در ...
... و ... حرکت و ... در اطراف شریان سبات صعود میکنند و ...
... که ... در اطراف این عروق ... حقیقی ... میابانند ... میروند که با
تحتانی عصب ... میگردد و ... دیگری ... و شقیقه ... میروند با عصب ...
... در معصره غاری ... که ... ۲ ... منشعب میگردند و ... ارتباط ...
... در ... که در اطراف ... است و ... یکی از عصب زبان ...
و با ... دیگر از شعبه فوقانی عصب ... و ... دیگر که ... میکند از معصره غاری و ... میشود
با عصب ... و عصب ... تارهای دیگر ... عصب ... در اطراف شریان ...
... و با شعب ... میکنند ۳ ... تحتانی ... با عصب ... دارد و ...
... است و از انتهای تحتانی کانگلیون برآید و ... این کانگلیون را ... میکند که ...
... در قدام عضله کبیر مستقیم قدامی راس و عضله ...
میشود از شریان سبات ... غائره و عصب ... و عصب تحت لسانی و در سطح ...
... کانگلیون و ... عنق ... و بعضی اوقات در حوالی عنق ضلع اول کانگلیون

نخاعیه منتهی میگردد و در این مسیر چند تار از زوج نهم و چهارم عنق در یک فیلانه و چند تار دیگر
از دو جانب عصب حلقومی و جوزی مختلط میگردد و چهار تار از آنها میروند در نسج داده او میگیرند
تشکیل ضفیره قوس آورطی و تارها در جوز منعقده و بکار داخمه و دو تار فوقانی دو شاخه میگردند و اول
چهار تار کوچک مختلط میشوند و دانسته که حاصل شده است از دو عصب او اعلی در اطراف ...
سطحی ... و بعضی نیز منقسم میشوند ... با شاخه قدامی زوج ... عنق مختلط میگردند
از نخاعیه شعب چند در عضلات ... منقسم میشوند و یکی از آنها منقسم میشود ... که
چهارم عنق مختلط میگردند و ما بین این تارها ... مختلف و مختلط عنق منتهی میشود تارهای ...
و مقام امتداد و تغییر مییابند و شعب چند ... بعضی کبیر مستقیم قدامی ... عضو ...
عنق منتهی میشوند در حلقوم و در حلق و اما شعبه ... میروند در حالت اختلاط ... و تارهای
... و حلق و عصب ریه و معده و صدرت ... مختلط ... تارهای قدامی کبیر العده و بعضی
که فوقانی است ... مختلط میگردند با عصب ... و عصب ریه و معده و یکی از آنها که ...
و مقام امتداد است مرتبط میشود ... با ... عصب ... و بعضی دیگر که ...
و ... میروند ... شریان ... عام و در ... ضفیره
... که دارای حلقه ... کوچک ... و این ضفیره ... عام ... و از ... تارهای ...
منعقده در خارج میگردد که ... اختلاط ... ضفیره حاصل میشود که این شریان دارای
شاخه است و هر یک از این ... از اعصاب ... و ریه و معده و ... افزاری
قدامی ... فوقانی عنق ... و صدرت ... عصب ... فوقانی
... عنق —— ... تغییر ... و ... و ... فقره ...
و در جانب ... شریان ... و ... و ... مرتبط است و در قدام ...

بلا

... و در ... عصب ریه و معده و در خلف ... عنق و تارها از نخاعیه و در ... قدامی
... تارهای نخاعیه ... و ... اوقات پنج یا شش ... و در قدام و خلف شریان
تحت ترقوه و در ... نخاعیه عنق منتهی میگردند و تارهای ... اوقات یکی از آنها ...
... مختلط میگردد با زوج هفتم عنق ... تارهای ... بعضی از آنها ... در اطراف شریان نخاعیه ...
صدرت ... و بعضی دیگر میروند ... و ... عصب ... رکی از آنها با عصب
... منتهی میگردد ... تارهای قدامی ... از اعصاب قوس آورطی
... نخاعیه عنق —— ... اوقات ... و واقع است در خلف
شریان ... زاویه ... فقره هفتم عنق ضلع اول ... و ... فاصله بین
الضلع ... تارهای فوقانی ... تارهای فوقانی ... از آنها
... در اطراف شریان ... صورت ...
و این ضفیره ... عضلات ... و ... عنق
مختلط میگردد و یکی ... عضله کبیر مستقیم قدامی راس ... عضله
طولی عنق ... مرتبط میشود با ... تارهای ... تغییر ... العده
... و در ضفیره طولی عنق و در ضفیره ریه ... آورطی از طرف ... تارها ... منعقده
... و در ... شریان تحت ترقوه ضفیره ... که ... نقاط ...
تارها مختلط میگردند ... ضفیره ... و ... از اول ... تارها ... اعصاب قوس آورطی ...

اعصاب قوس آورطی

... از ... منتهی میشوند ... و ... نخاعیه ... ضفیره قوس آورطی
... اعصاب قوس آورطی فوقانی ... عصب ... حاصل میگردد ... یا شش ... از ... فوقانی

عنق سینه و با هم متحد میشوند و در یک ساقه لیبا باریک که نازل میگردد در طول عنق از کنار قصبة الریه بجهة
و این عصب چند تا رشته بطرف حلق و بلع زیاده و بعصب ریه و معده میدهد و در سطح اعلای کانکلیون وسطی عنق و
داخل ... که داخل میشود در خلط شریان تحتانی عنق زیاده و یکی را دیگر که بخلط ثانیه عنق عصب
زیر زبانی مرتبط میگردد و چند تا دیگر که میروند در عضلات قسمت تحتانی العنق و به ازان عصب قوی
آورطی داخل میشود در صدر از خلف ورید تحت ترقوه و همراهی میکند تا ... کانکلیون تحتانی عنق عصب ...
و عصب قوس آورطی فوقانی طرف یسار نازل میشود در بین شریان سبات تام و شریان تحت ترقوه و
... قلبیه ... منقسم میشود بتارها متعدده که میگذرند از زیر قوس آورطی و متحد میشوند با تارهای عصب قوس
آورطی تحتانی

۲ اعصاب قوس آورطی وسطی ـ عصب طرف یمین مجمع از دو عصب قوس آورطی یمین ...
و ... بالشیمی تارها از سمت داخل ... کانکلیون وسطی عنق تولید میگردد و نازل میشود ... داخل در
شریان سبات تام و ... تارها چند با عصب ... و با عصب ریه و معده مختلط میگردد و بعد از آن میگذرد از
کنار ... شریان ... داخل میشود بخلط قوس آورطی و عصب طرف یسار ... از کانکلیون
تحتانی عنق برآمده نازل میشود در ... شریان تحت ترقوه و شعبهای بسیار از کانکلیون وسطی ...
... در خلف قوس آورطی و ... بخلط قوس آورطی منتهی میگردد

۳ اعصاب قوس آورطی تحتانی ـ تارها که ... عصب طرف یمین را از کانکلیون تحتانی
عنق سینه ... کند ... در طول ساقه شریان ... میگذرند